svm
N° 292 MAI 2010 LE MAGAZINE DU NUMÉRIQUE
www.svmlemag.fr

MOBILES
LE BOOM DES **MINI-SMARTPHONES**

GTX 480
LA **CARTE 3D** ULTIME

LES COUPS TORDUS DES SERVICES APRÈS-VENTE

- **HOTLINES**
POURQUOI ON VOUS BALADE, LES **GALÈRES** DE L'ADSL

- **PANNES**
PRODUITS **FRAGILES**, **FAUSSES GARANTIES**

- **ACHATS EN LIGNE**
ÉVITEZ LES **PIÈGES**, RÉGLEZ VOS **LITIGES**

JEUX VIDÉO
LE RETOUR DES **ANNÉES 80**

DÉBAT
OÙ VA L'INFORMATIQUE ?

+

OFFREZ UNE NOUVELLE VIE À VOTRE PC • INTERNET EXPLORER 9, LE WEB ACCÉLÉRÉ • LES BONS FORMATS POUR VOS MUSIQUES ET FILMS • CAMÉSCOPES, LA HD TIENT DANS LA MAIN • GÉRER ET SÉCURISER SES MOTS DE PASSE...

TABLETTE
L'iPAD TESTÉ !

BIEN CHOISIR
12 **PC PORTABLES** 17"
9 **DISQUES DURS** ANTICHOCS

T 02606 - 292 - F: 4,25 €
Groupe 01

3 MILLIONS D'EUROS GARANTIS

TOURNOI DE TEXAS HOLD'EM POKER

JOUEZ GRATUITEMENT AU TOURNOI SVM

VENDREDI 30 AVRIL À 20H30 SUR SVM.PARTOUCHEPOKERTOUR.COM

Représentez votre magazine au Partouche Poker Tour

CALENDRIER DES TOURNOIS :

Tournois Qualificatifs à 20h30 les vendredis 4 juin et 2 juillet.
Grande Finale du Tournoi SVM vendredi 30 juillet à 20h30.

À GAGNER : 1 package Partouche Poker Tour d'une valeur de 10 200 €
(1 entrée pour le Main Event à 8 500 €, hébergement, repas et 200 € pour vos frais divers)

Jouer au Partouche Poker Tour, c'est participer au plus grand circuit de tournois de Texas Hold'em Poker d'Europe : un prize pool garanti de 3 millions d'euros, en 2009 plus de 30 000 joueurs et la finale retransmise dans plus de 60 pays.

.com PARTOUCHE
Jeux & Divertissements

www.groupeconplus.com - 031002390L - Jeux réservé aux personnes majeures. Programme susceptible de modification. Visuel non contractuel

La symbolique iPad

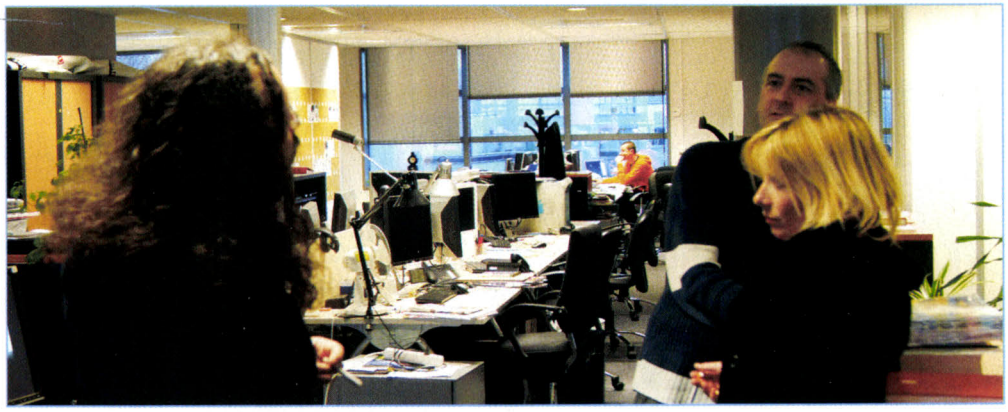
Où va l'informatique ? C'est une question que l'on se pose régulièrement à *SVM*, mais depuis l'annonce de l'iPad le débat a pris une autre ampleur. Ainsi que de nombreux observateurs, nous avons vu, avec la tablette d'Apple, se profiler un nouveau chemin pour l'informatique personnelle. Loin des caricatures qui en font un simple gros iPhone, il semble évident que l'iPad préfigure ce que pourrait devenir notre ordinateur à tous… À condition d'emprunter la voie tracée par le très visionnaire Steve Jobs. Car déjà, les plumes s'aiguisent pour dénoncer un avenir régressif. L'un des blogueurs américains les plus influents, Cory Doctorow, journaliste et auteur canadien militant pour la liberté d'expression sur internet, publie sur le blog Boing Boing, au matin de la sortie commerciale de l'iPad, un véritable pamphlet *"Why I won't buy an iPad (and think you shouldn't, either)"* (Pourquoi je n'achèterai pas un iPad (et pense que vous ne devriez pas non plus)).

Je ne vais pas ici vous rapporter l'ensemble de son propos, ce serait trop long ou forcément incomplet. Je ne vais pas non plus vous dire que nous partageons totalement son opinion, mais les questions qu'il pose, nous nous les posons aussi. Peut-on considérer qu'un matériel que l'on ne peut pas ouvrir (pas même pour changer la batterie !), nous appartient totalement ? Doit-on accepter que l'utilisateur ne devienne plus qu'un consommateur ? Est-il concevable qu'un constructeur décide unilatéralement des seuls logiciels et applications qui peuvent tourner sur notre produit ? L'informatique facile que promet l'iPhone OS va-t-elle nous déposséder entièrement de la puissance de nos ordinateurs et de la capacité de nous les approprier réellement ? Ajoutez à cela la grande campagne d'évangélisation autour du "cloud computing", qui prône l'hébergement de nos données, logiciels et applications dans les nuages du web…

Alors, oui, aujourd'hui, nous nous demandons si l'informatique que nous avons connue jusqu'ici ne s'apprête pas tout bonnement à disparaître. Questions, inquiétudes et espoirs tournent dans nos têtes et nous avons eu envie de vous faire partager ce débat qui agite la rédaction depuis de longues semaines. Nous publions page 66 un écho de ce débat sous la forme d'une conversation entre nos journalistes Éric Le Bourlout et Nicolas Robaux. À travers ce dialogue, ils se sont faits, je crois, les porte-voix de tous les passionnés de micro-informatique. ●

>> Le fin mot de l'histoire

Jérôme, dont on vous parle en introduction de notre dossier sur les galères des SAV, nous a communiqué les huit litiges sur lesquels il se bagarre. Deux jours avant notre bouclage, il nous renvoie un mail avec en copie les réponses des opérateurs. *"[…] je vous prie, au nom de SFR, d'accepter toutes mes excuses quant aux réponses apportées par le service client […] qui sont en totale contradiction avec la politique de satisfaction client […]"*. La lettre de SFR précise les remboursements qu'il va toucher, le geste commercial offert, la régularisation de tous les litiges dénoncés. Puis c'est au tour de Free : *"Suite à votre demande […], j'ai le plaisir de vous informer que nous allons procéder à un remboursement d'un montant total de 42,94 €.[…] Chaque jour, nous mettons tout en œuvre pour vous apporter un service digne de votre confiance"*. Concernant sa réclamation chez France Télécom, il a également reçu un courrier d'excuses avec un virement correspondant à deux mois d'abonnement… Comme quoi, on a toujours raison de se battre.



Prochain numéro de SVM le mardi 18 mai

sommaire svm 292

Le mag du numérique

3 **Édito**
6 **Making of**

Actus

8 **L'événement**
Seul avec mon iPad, le jour d'après
12 **L'essentiel**
20 **Les objets d'ici et d'ailleurs**

Dossier de une

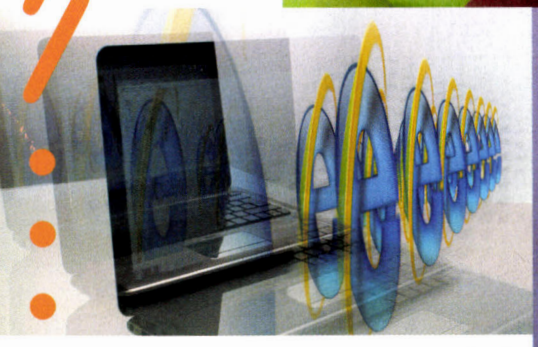
24 **Les coups tordus des services après-vente**
26 Comment les télécom font l'économie du SAV
29 La foire aux questions
30 ADSL : les mystères du condensateur caché
32 Matériel : attention, fragile !
34 Xbox 360 : un cas d'école
35 Les pièges des achats en ligne

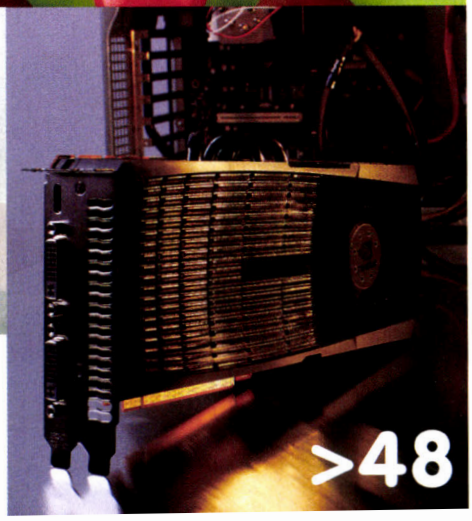
Tendances

38 **Le dossier**
Smartphones : les tubes de l'été
42 **Démonstration**
Offrir une seconde vie à son vieil ordi
46 **L'essai**
Ce que pourra faire IE9
48 **Le must**
GeForce GTX 480 : nVidia sort le grand jeu
50 **Les tests du mois**
58 **L'actu du logiciel**
60 **L'actu du jeu**

Le Mag

62 **Génération**
Rétro, les manettes !
66 **Ça fait débat**
Où va l'informatique ?
69 **Planète www**
Nos bonnes adresses pour rester en phase avec l'ébullition du web
72 **Défricheur**
Cinéma numérique : la vraie vie sur grand écran
74 **Votre futur**
Médecine régénérative : au cœur du logiciel des corps





Comparatifs matériels

76 **12 PC portables 17" à moins de 900 €**

84 **9 disques durs renforcés à partir de 90 €**

90 **Sanyo VPC-CS1 vs Canon Legria HF R16**
Deux prises en main pour la vidéo

Comparatif logiciels

93 **4 programmes** pour gérer ses mots de passe

Conso

96 **Enquête** Que faire en cas de vol de votre mobile ?

99 **Courrier** des lecteurs

100 **Repères** Cartes graphiques, PC de bureau, portables

102 **Les sites** De bric et de troc

104 **Comparez** les fournisseurs d'accès internet

Pratique

107 **Trucs & Astuces**

112 **Dossier**
Tout convertir

Bureautique

118 Exploitez la sauvegarde en ligne

119 Intégrez un formulaire sur votre blog

120 Synchronisez des données entre deux PC

122 **Internet**
Twitter pour les nuls

124 **Loisirs**
Créez des sonneries pour votre iPhone

126 **La question du mois**
Quels outils pour bien jouer ?

127 **Mise en boîte**

Demain, peut-être...

128 À fleur de peau

130 Comme un super-héros

abonnement express

Je m'abonne à SVM

grand format, pour 1 an/11 n°s

au prix de **39 €**

soit 17 % de réduction

au lieu de 46,75 €
prix de vente au numéro

Vous trouverez ci-joint mon règlement :

- par chèque à l'ordre de *SVM*
- par carte bancaire n°

date d'expiration

signature

NOM

PRÉNOM

ADRESSE E-MAIL

RUE

CODE POSTAL

VILLE

e-mail svmabo@dipinfo.fr
téléphone 01 44 84 80 26
horaires 8 h-18 h (lundi-vendredi)
fax 01 42 00 56 92
courrier SVM,
18-24, quai de la Marne
75164 Paris cedex 19

292SA

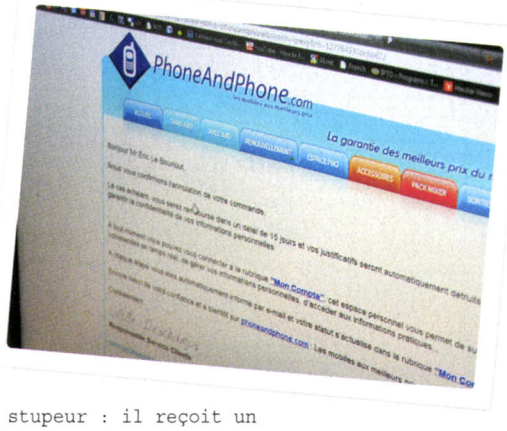
Tarif Dom-Tom et étranger : nous consulter. En application de l'article 27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont communiquées aux destinataires la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès de Groupe 01. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresse soient cédés ultérieurement.

Ce numéro comporte un courrier de réabonnement et un mailing Presse Avantage posés sur des diffusions partielles d'abonnés.

MAKING OF

Hasard ou malédiction ? À l'heure où nous bouclons ce numéro consacré aux galères de connexion ADSL, de panne matérielle, et de facturation…, nous avons tous eu ces derniers jours des galères de connexion ADSL, de panne matérielle… et de facturation.

IL A FREE, IL N'A PAS TOUT COMPRIS. Surprenant problème que celui de Rémi : Free, chez qui il est abonné pour son accès à internet par ADSL, vient de raccorder son immeuble à la fibre optique. Mais l'e-mail censé l'avertir de ce raccordement ne lui est jamais parvenu. Enfin presque. L'e-mail en question a été envoyé par erreur à une amie proche qui, du coup, lui a transmis. Vous avez dit bizarre ?



IL EN AVAIT ASSEZ D'ATTENDRE L'ARRIVÉE OFFICIELLE DU NEXUS ONE DE GOOGLE, il s'est donc tourné vers l'un des cybermarchands qui le proposait en dehors des circuits traditionnels. Et puis c'est pratique le web, pas besoin de se déplacer. Après avoir passé commande, donné son numéro de carte d'identité et entré son numéro de carte bancaire, stupeur : il reçoit un mail lui demandant d'envoyer par courrier postal une photocopie de sa carte d'identité, un justificatif de domicile et un chèque annulé alors qu'il n'en avait jamais été question. Après un appel au service client, on lui certifie qu'il n'a finalement rien à envoyer. Devant tant d'incertitude, il a préféré annuler sa commande.

IL EST CHEZ FREE, CANAL+ NE L'A PAS COMPRIS. L'avantage avec la Freebox HD, c'est qu'il est possible de s'abonner à Canal+ en quelques minutes seulement. Après avoir coché la case *"Autoriser Free à communiquer à Canal+ vos coordonnées bancaires"*, il pensait avoir fait le plus dur. Mais non. Trois mois plus tard, Canal+ coupe le signal et lui envoie un courrier le sommant de régulariser son compte en situation d'impayé… depuis trois mois. En réalité, Canal+ n'a jamais eu ses coordonnées bancaires. Mieux, le service client de la chaîne cryptée lui signale qu'il est illégal de fournir les informations bancaires d'un client à un tiers, même avec son autorisation !

svm

RÉDACTION

Rédactrice en chef Delphine Sabattier
Rédacteur en chef adjoint délégué au site Christofer Ciminelli
Chefs de rubrique Patrick Bertholet , Éric Le Bourlout, Amine Meslem , Nicolas Robaux
Rédacteur William Audureau
Directeur artistique Éric Thomas
Première rédactrice graphiste Suzie Gorini

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO

François Bedin, Olivia de la Porte (secrétaire de rédaction), Rémi Gancel (secrétaire général de rédaction), Julien Guillot (SVM Mac), Jacques Harbonn, Daniel Ichbiah, Nick Leblanc (maquettiste), Bruno Lévesque (photographe), Dominique Maroutian, Bruno Mathé, Lionel Morillon (tests), David Namias, Stéphane Noël (maquettiste), David Nogueira, Gérard Ollivier, Benoît Samson, Coralie Valentin, Pierre Vandeginste

Couverture : Éric Thomas, photo Bruno Lévesque

Pour contacter la rédaction : courrier@svmlemag.fr

FABRICATION

Chef de fabrication : Frédéric Lévesque (01 71 18 52 30)

MARKETING ET COMMERCIAL

Directeur général : Pierre-Henry Médan

PUBLICITÉ

Pôle annonceurs

Directrice commerciale-pôle Print : Valérie Fénéon (01 71 18 53 09)
Directrice de publicité-pôle Annonceurs : Katia Nony (01 71 18 53 31)
Directrice de clientèle : Stéphany Barret (01 71 18 53 03)
Chef de publicité : Valérie Soulhol (01 71 18 53 37)
Chef de publicité : François Rincel (01 71 18 53 33)
Chef de publicité : Nicolas Boyer (01 71 18 53 13)
Assistante commerciale : Fatma Boulila (01 71 18 53 10)
Responsable exécution : Cécile Bertolino (01 71 18 53 07)

Pôle Agences Média

Directrice du pôle : Valérie Fénéon (01 71 18 53 09)
Direct. de publicité-pôle Agences : Laurent Laventure (01 71 18 53 24)
Directrice de clientèle internationale : Caroline Gilles (01 71 18 53 21)
Directrice de clientèle : Farida Mérabet (01 71 18 53 27)
Chef de publicité : Mélanie Loustalot (01 71 18 53 26)
Assistante commerciale : Fatma Boulila (01 71 18 53 10)

MARKETING-ÉTUDES-PROMOTION-PUBLICITÉ INTERNATIONALE

Directeur de la publicité int[al] : Jérôme Callu Merite (01 71 18 53 14)
Responsable marketing int[al] : Stéfane Bartlett (01 71 18 53 05)

DIFFUSION

Responsable des diffusions Guillaume Plassais
Abonnements France et étranger : www.abo-svm.com
Pour un problème lié à votre abonnement France et étranger : tél. 01 44 84 80 26 (8 h - 18 h du lundi au vendredi) ; mail : svmabo@dipinfo.fr
Service abonnements et commandes d'anciens numéros
01 44 84 80 26, fax : 01 42 00 56 92
SVM, 18-24, quai de la Marne 75164 Paris Cedex 19 ; e-mail : svmabo@dipinfo.fr ; heures d'ouverture : de 8 h à 18 h du lundi au vendredi
Abonnements Suisse et Belgique :
Suisse : Edigroup SA - service abonnements, 39, rue Peillonnex - 1225 Chêne Bourg - Suisse 0022 860 84 01 ; e-mail : abonnement@edigroup.ch
Belgique : Edigroup Sprl Bastion Tower Etage ; 20, place du Champ-de-Mars 1050 Bruxelles ; tél. : 070 233 304 ; e-mail : abobelgique@edigroup.org

DIRECTION

Président-directeur général Alain Weill
Directeur général délégué Marc Laufer
Directeur des rédactions Thierry Derouet
Directrice déléguée Print Sylvie Guichot

SVM est publié par le Groupe 01
12, rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris
Appel standard Groupe 01 : 01 71 18 54 00
Appel 01 Régie : 01 71 18 53 00

Groupe 01

OJD PRESSE PAYANTE 2008

Groupe 01 SA au capital social de 199 272 €. RCS Nanterre 494 165665000030 © 1993 Science et Vie Micro. RCS Paris 311 243 794. Code APE 5814Z. Siret 311 243 794 00139. TVA intracommunautaire FR 82 311 243 794. Dépot légal décembre 1997. ISSN 1634-426X. Siège social : 12, rue d'Oradour-sur-Glane 75504 Paris Cedex 15. Principal actionnaire : Nextradio TV. Directeur de publication : Alain Weill. Imprimé en CEE par Assistance Printing, 113-121, av. du Président-Wilson, 93210 La Plaine-St-Denis. Commission paritaire n° 0313 K 85514. **Abonnements** France grand format 11 n° : 39 € TTC (TVA 2,10 % incluse) ; France Étudiant grand format 11 n° : 33 € TTC (TVA 2,10 % incluse) sur justification d'une carte d'étudiant en cours de validité ; France petit format 11 n° : 29 € TTC (TVA 2,10 % incluse) ; Etranger : www.abo-svm.com.

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, qu'elle soit intégrale ou partielle, quel qu'en soient le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans l'autorisation du Groupe 01, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du Code de la propriété intellectuelle. Copyright en logo 2009 groupe 01 - tous droits réservés.

LOST IN TRANSLATION ?

Des problèmes de traduction ?

Choisissez **SYSTRAN 6**, Traducteur **&** Dictionnaire

La présentation côte à côte permet de comparer aisément le texte source et le texte traduit

Le dictionnaire bilingue Larousse affiche toutes les traductions ainsi que de multiples expressions

Toujours plus ergonomique, intuitif et précis, SYSTRAN 6 vous permet de traduire en quelques secondes une présentation commerciale, un rapport d'activité, une lettre, un email, une page web ou n'importe quel document.

Trouvez la traduction d'un mot dans les dictionnaires Larousse et SYSTRAN, sans quitter votre application, grâce à la nouvelle fonction de consultation de dictionnaires.

Traduisez encore mieux grâce aux nombreuses options disponibles et en créant vos propres dictionnaires.

SYSTRAN 6 est disponible en 4 versions qui bénéficient toutes de la qualité linguistique qui a fait de SYSTRAN le logiciel incontournable pour traduire vite et bien. Une fois de plus, SYSTRAN vous apporte le meilleur de la technologie pour des traductions de qualité.

Home Translator | Office Translator | Business Translator | Premium Translator

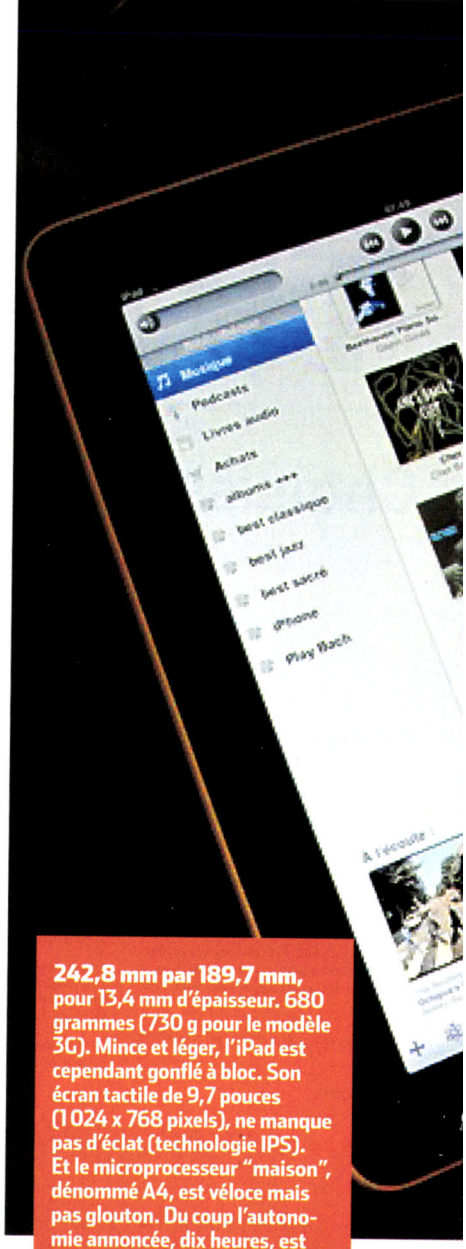
DIFFUSION
INNOVATION ET INGENIERIE LOGICIELS
MYSOFT
TÉL. : 01 40 13 07 28
www.mysoft.fr

www.systran.fr

SYSTRAN
Language Translation Technologies

Les informations et les illustrations contenues dans cette publicité peuvent faire l'objet de changements à tout moment et ne sont pas contractuelles.

Il n'était pas le seul, certes, mais il y était. Notre envoyé spécial aux États-Unis a eu en main la tablette phénomène d'Apple dès sa sortie et nous livre ses premières impressions.



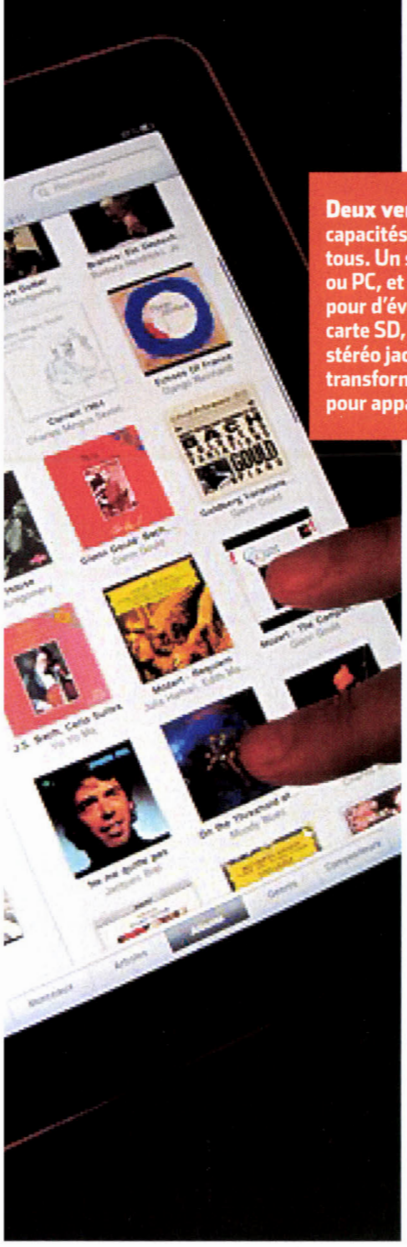
242,8 mm par 189,7 mm, pour 13,4 mm d'épaisseur. 680 grammes (730 g pour le modèle 3G). Mince et léger, l'iPad est cependant gonflé à bloc. Son écran tactile de 9,7 pouces (1 024 x 768 pixels), ne manque pas d'éclat (technologie IPS). Et le microprocesseur "maison", dénommé A4, est véloce mais pas glouton. Du coup l'autonomie annoncée, dix heures, est confortable, sans arriver à la cheville de celle des vraies "liseuses" de livres électroniques, dont l'écran de type "e-paper", non rétro-éclairé, ne consomme rien ou presque.

Seul avec mon iPad, le jour d'après

Par Pierre Vandeginste

Dans l'Apple Store de Lenox Square, un vaste mall au nord d'Atlanta, ce n'est plus la folie du week-end de lancement, mais on se bouscule encore un peu, ce lundi matin, autour des iPad. Les mains sont baladeuses, les regards admiratifs. Un bel objet, sans conteste, agréable au toucher, à regarder. Assez grand pour en mettre plein la vue, et cependant poids léger. La réactivité de l'engin séduit. C'est bien un iPhone grand format, et en grande forme, que l'on a entre les mains. Un iPhone qui prétend avoir coupé le cordon avec papa-maman : le téléphone et l'informatique.

Mais justement... et c'est peut-être la première désillusion, à peine sortie de sa boîte, cette ardoise que l'on espère magique réclame une connexion avec iTunes. Pas regardant sur la motorisation, Mac ou PC, ce non-ordinateur reste tributaire de l'informatique où résident nos "contenus" : musique, photos, vidéos... On ressent vite, et on vit mal, le côté récepteur, consommateur de l'engin. C'est ainsi un formidable album photo, le plus classieux, le plus agréable à manipuler que l'on puisse s'offrir, mais on regrette immédiatement de ne pouvoir ni intervenir sur ces photos, pas même les commenter, ni en introduire de nouvelles aisément, Apple ayant choisi de ne doter son bébé d'aucun accès direct aux sources de contenu.



Deux versions : Wi-Fi (802.11 a/b/g/n) et Wi-Fi + 3G. Trois capacités mémoires : 16, 32 et 64 Go. Bluetooth (2.1 +EDR) pour tous. Un seul connecteur, assurant la liaison (en USB) vers Mac ou PC, et destiné à recevoir divers adaptateurs – propriétaires - pour d'éventuelles connexions d'un appareil photo, lecteur de carte SD, sortie vidéo. Haut-parleur unique, micro, sortie son stéréo jack 3,5 mm pour casque. Accessoires : étui ultraléger transformable en support, dock, dock avec clavier, connecteurs pour appareil photo et carte SD.

En attendant la version française le 24 avril, dont on ignore toujours le prix, aucun problème pour la langue avec la version américaine : comme Mac OS X, le système iPhone OS est multilingue par défaut. L'utilisation de la tablette est très similaire à celle de l'iPhone, mais avec une meilleure réactivité de l'interface due au processeur presque deux fois plus rapide. En vidéo : première prise en main de l'iPad réalisée à la rédaction de 01net, sur http://bit.ly/bTVHmt

Un bête "player", cet iPad ?

Élégant, intelligent, mais finalement un simple écran, en bout de chaîne, permettant de consulter ce qui a été créé, amélioré, mis en forme, organisé, sécurisé ailleurs ? Il est pourtant ouvert, le bougre, et sans fil à la patte, via le Wi-Fi et bientôt la 3G, sur le vaste monde du web, du "cloud computing", mais selon des modalités limitées, calculées, au cas par cas. Et trop souvent à sens unique.

Certes, on peut surfer à volonté… sauf que les sites usant du Flash – ce format que l'on peut apprécier ou détester, mais qui fait bien partie du monde réel – peuvent aller se faire voir ailleurs. Et que plus généralement, le mini-Safari proposé est loin d'offrir le confort de navigation auquel nous sommes habitués sur plus grand écran. Certes, on peut faire son courrier, mais petitement. On peut gérer rendez-vous et contacts, mais pas en grand. On capte comme un message subliminal en provenance de Cupertino : vous avez aussi besoin de notre dock clavier optionnel (disponible sous peu), d'un vrai Macintosh, et même d'un abonnement à Mobile.me, autrement dit "Apple in the cloud", le service qui permet de synchroniser calendriers, contacts, courrier et photos entre Macintosh (ou PC), iPhone et iPad.

La musique, la vidéo ? On est surtout invité à l'acheter sur iTunes. Pour les livres électroniques, allez voir sur iBooks, même motif, même propriétaire. Les applis ? Là, il y a le choix, mais une seule origine, très contrôlée, l'AppStore… Vous voulez en plus téléphoner, envoyer des SMS ? Vous n'avez donc pas d'iPhone ? C'est toute la panoplie Apple qu'il vous faut !

Le dernier jouet d'Apple

est sans aucun doute très tentant, très inspirant. En découvrant cet énième bijou signé Steve Jobs, on se félicite de voir concrétisés un certain nombre de rêves de simplicité, d'intuitivité, d'interactivité, d'idées qui étaient en l'air depuis longtemps. Mais dans le même temps, on regrette qu'elles soient à ce point mises systématiquement au service d'une démarche commerciale qui rend le client de plus en plus captif. Apple a toujours l'art de nous séduire, mais de plus en plus à la manière des mantes religieuses. •

"JAILBREAKÉ" DÈS SA SORTIE

Cela n'a pas traîné ! L'iPhone Dev-Team fait une nouvelle fois parler d'elle. Musclenerd, un membre de cette équipe spécialisée dans le bidouillage du smartphone d'Apple – le gang le plus réputé du Web – est en effet parvenu à prendre le contrôle de la tablette tactile en un tournemain… S'il a prouvé, par le biais d'une vidéo annoncée sur Twitter, qu'il avait bel et bien "jailbreaké" l'iPad, Musclenerd n'a encore fourni aucune technique permettant aux simples utilisateurs de réaliser eux-mêmes l'opération. D'après lui, il resterait encore du travail avec les autres membres de l'équipe pour que tout fonctionne et proposer un logiciel permettant à tout un chacun de "débloquer" son iPad. Rappelons qu'après avoir déverrouillé leur appareil, les utilisateurs ont accès à son système de fichiers : ils peuvent dès lors modifier en profondeur les paramètres de la tablette, installer des applications indisponibles sur l'AppStore et, bien entendu, faire tourner des applications piratées.

• Éric Le Bourlout

1 - Safari sans Flash
Steve Jobs a décidé de faire la peau au module Flash d'Adobe qui anime les pages web. En attendant que cela arrive, son absence sur l'iPad est parfois frustrante. Mais à l'image de Google avec Gmail, beaucoup de sites américains ont anticipé cette absence en utilisant l'HTML pour les fonctions évoluées.

2 - GrooveMaker
Les musiciens et surtout les DJ profitent déjà de centaines d'applis sur l'AppStore, comme GrooveMaker.

3 - USA Today Sobre et claire, l'application de *USA Today* montre bien ce que pourront donner les quotidiens électroniques, à mi-chemin entre le papier et le web.

4 - iBooks On ne sait toujours pas si l'iBooks Store sera disponible en France le 24 avril. Toutefois, il est aisé de se créer un compte américain et de télécharger des œuvres du domaine public issues du projet Gutenberg. Pas de titres français pour l'instant, mais rien ne vous empêche, si vous avez des fichiers ePub sur votre ordi, de les synchroniser avec iTunes comme des MP3.

5 - Labyrinth HD
Beaucoup de développeurs iPhone ont repensé leurs applications pour les adapter à l'iPad. Dans le domaine du jeu, le grand écran ouvre des perspectives intéressantes.

6 - Adobe Ideas
Grand pourvoyeur des graphistes, l'éditeur de Photoshop et Illustrator propose une application de dessin basique mais gratuite qui laisse augurer de belles choses. À quand une Creative Suite tactile ?

L'iPad vu et testé par la rédaction de SVM Mac

Julien Guillot, chef de rubrique à *SVM Mac*, s'est offert lui aussi son iPad.

La rédaction de *SVM Mac* ne pouvait pas rater le lancement de l'iPad, à mi-chemin entre un MacBook et un iPhone. Nous aussi, nous nous sommes acheté un modèle américain en tout point identique à la version qui sera vendue en France. À l'usage, on retrouve tout ce qu'on aime chez Apple : la présentation simple et élégante, la navigation intuitive et l'interface incroyablement fluide. Au contraire de l'iPhone, l'iPad ne rame pas, il est extrêmement réactif. On est agréablement surpris par l'efficacité du clavier virtuel pour taper vite beaucoup de texte (avec tous ses doigts). Moins bonne surprise : les 700 g de la tablette se font pesamment sentir au bout d'un moment. Il ne remplacera pas un ordinateur pour la simple raison qu'il reste un périphérique du Mac ou du PC, dépendant d'iTunes. Mais pour la plupart des usages courants comme le surf, le courriel, la lecture, il se substitue avec bonheur à notre MacBook. Avec les milliers d'applications déjà disponibles (au lancement, l'iTunes Store américain proposait déjà plus de 3 000 applications spécialement optimisées pour l'écran 10"), ses possibilités semblent infinies. Le Mac est l'ordinateur favori des créatifs de tout poil (graphistes, vidéastes, musiciens, etc.) et avec l'iPad, ils trouveront un nouveau terrain de jeu, car l'interface multipoint permet des choses qui restent impossibles avec la souris. • Julien Guillot

Amen.fr, un lieu unique pour faire le plein de services.

REFLEXIONFAITE - © Crédits photos : 2010 Mesterfile corporation

7 services intégrés dans une offre web globale et unique.

- **Une gamme de services complète et réellement novatrice qui répond à 100% des besoins Internet :** plateforme de création de site simple ou marchand, solutions multiples d'hébergement (mutualisé, privé et dédié), outils de promotion et de protection de noms de domaine.
- **Un nouveau site web** à la navigation simple et intuitive : www.amen.fr
- **Un partenaire solide** grâce à son appartenance au Groupe Dada, l'un des leaders internationaux sur le marché de l'hébergement web et de la publicité en ligne.

domaine | email | hébergerment | serveur | publicité | protection de marque | e-commerce

Amen
A DADA COMPANY

0 892 55 66 77
(0,34 €/mn)

www.amen.fr

LIVRE ÉLECTRONIQUE : C'EST LA GUERRE !

Au salon du Livre, qui se tenait fin mars à Paris, on ne parlait que de lui : qu'il irrite ou qu'il enchante, le livre électronique a généré un ramdam autrement plus important que ses ultramodestes ventes en France. Car la numérisation et la dématérialisation ne sont pas du goût de tout le monde. C'est ainsi que le Salon du Livre a vu un collectif, baptisé Livre de Papier, manifester contre le livre numérique. *"Une bibliothèque dans la poche et rien dans la tête"*, *"E-book, E-monde, E-gnoble"*, ou encore *"Ne prenons pas les vessies des géants de l'électronique pour les lanternes du savoir"*, pouvait-on lire sur leurs placards. Le même collectif s'est également manifesté devant des bibliothèques parisiennes pour protester contre les bornes de prêt, qui déshumaniseraient les lieux. Et la fronde se répand sur d'autres fronts. C'est ainsi qu'entre les éditeurs français et Google, le contact ne passe pas. Gallimard et Albin Michel ont annoncé qu'ils allaient porter plainte contre le moteur de recherche, qui continue, pour son activité Google Livres, à numériser des ouvrages sans autorisation des éditeurs ni rémunération pour les auteurs. Et Serge Eyrolles, président du Syndicat national de l'Édition, a ajouté que *"leur numérisation est de mauvaise qualité et le rendu pas du tout appréciable"*. Gallimard fait décidément feu de tout bois. L'éditeur a demandé au site Wikisource, qui met en ligne des ouvrages du domaine public, de supprimer plusieurs auteurs de sa base. Le site est hébergé aux États-Unis, dont il respecte le droit d'auteur, mais Gallimard considère que si certains ouvrages sont en français, c'est qu'ils s'adressent à des Français, et que lesdites pages doivent donc respecter la loi française. Or, la durée de la protection des droits d'auteur en France peut aller jusqu'à 70 ans après la mort de l'auteur, contre 50 ans partout ailleurs. Dont acte... Pour l'instant, Wikisource a obtempéré, avant consultation de ses avocats. Malgré ces querelles de géants, le livre numérique a encore un boulevard devant lui. Une récente enquête Ipsos révèle que seuls 5 % des Français avaient expérimenté le livre numérique, dont seulement... 0,25 % sur une liseuse électronique ! Heureusement que l'institut Digitimes Research prévoit que les ventes de liseuses vont passer, entre 2008 et 2013, de 700 000 à 28 millions d'unités ! • **Nicolas Robaux**

EXPRESS

À partir du 3 mai, Bouygues et Orange attribueront les 1ers numéros de mobiles débutant par 07

RECORD

LE LHC EN ACTIVITÉ

Le grand collisionneur de hadrons, LHC de son petit nom, vient d'entrer dans l'histoire des sciences. Après plusieurs retards, la plus grande machine du monde *(voir* SVM *n° 288)* a enfin produit ses premières collisions de faisceaux de protons à haute énergie. Le 30 mars, le LHC a engendré un choc à 7 teraélectronvolts, soit 3,5 TeV dans chaque faisceau. L'expérience bat ainsi tous les records d'énergie dégagée lors d'une collision. Ne reste plus qu'aux scientifiques du CERN à analyser les résultats. L'objectif ? Percer les secrets de l'univers en découvrant de nouvelles particules et pourquoi pas le fameux boson de Higgs, dont les physiciens supposent l'existence sans jamais être parvenus à la démontrer. • **Éric Le Bourlout**

PHOTOS DR

Le réseau à domicile universel.

Rapide, fiable et robuste.

dLAN® 200 AVsmart+
Starter Kit

dLAN 200® AVmini
Network Kit

+ Chaque prise de courant devient une prise réseau.
+ CPL dLAN fonctionne où vous voulez: télévision haute definition, Internet, applications multimédia, photos, jeux en ligne, ... tout devient possible.

Les adaptateurs CPL dLAN® de devolo sont les plus appréciés en France !

www.devolo.fr

En vente chez: Darty, Fnac, Boulanger, Saturn, Surcouf, Carrefour, Auchan, E.Leclerc, ...

devolo

BOUYGUES DÉCLARE SA FLAMME À ANDROID

De l'amour ? Un peu exagéré pour désigner une relation commerciale mais qu'importe. Bouygues vient de déclarer tout le bien qu'il pensait d'Android en annonçant l'arrivée dans ses boutiques de six nouveaux smartphones estampillés Google. On retrouvera quelques références, comme le X10 de Sony Ericsson, le Liquid d'Acer, le Galaxy Spica de Samsung et le HTC Desire, ce dernier étant une copie presque parfaite du Nexus One de Google également conçu par... HTC. Bouygues ouvre aussi la porte à quelques outsiders sur le créneau des mobiles sous Android, le GT540 de LG ou le Link de ZTE. Les deux terminaux sont optimisés pour les réseaux sociaux, et devraient séduire une clientèle plus jeune grâce à des tarifs attractifs. Ces six smartphones sous Android s'ajoutent aux trois autres présents depuis quelques mois : HTC Tatoo, Huawei U8230 et LG GW620. Avec neuf Google Phone à son catalogue, Bouygues Telecom devient le premier soutien d'Android en France. L'opérateur accompagne ce lancement massif de quatre nouvelles applications sur l'Android Market : Suivi Conso pour garder un œil sur son forfait ; Espace Bbox pour consulter ses factures ADSL et le solde des forfaits mobiles qui y sont associés ; Ici Info qui affiche tous les services pratiques aux alentours à grand renfort de réalité augmentée ; et Mon espace Synchro, qui permet de réunir en un seul endroit vos communautés Gmail, Yahoo, Windows Live, Facebook, YouTube, et Picasa. L'abonné pourra poster ses photos et vidéos sur les services de partage les plus populaires et, en prime, pourra enrichir son carnet d'adresses local des informations récupérées sur des réseaux sociaux. Ces quatre applications sont téléchargeables sur l'Android Market mais seuls les abonnés Bouygues pourront en profiter. • Christofer Ciminelli

SUS AU BUZZ !

Ne dites plus "buzz", mais "ramdam". Le jury du concours Francomots a rendu son verdict et dévoilé les mots les plus imaginatifs dénichés par des étudiants pour remplacer cinq anglicismes courants. Pour buzz, ramdam a été préféré à "actuphène" ou encore à "réseaunance". Selon le jury, "débat" devrait être par ailleurs préféré à "talk" – on a au moins échappé à l'infâme "débadidé" – et une "infolettre" remplace la fameuse "newsletter". Quant à "chat", astucieusement traduit par "clavardage" au Québec, il devient "éblabla" ou "tchatche". Enfin, l'étudiant qui a soumis le farfelu "bolidage" afin d'éviter "tuning" gagne, comme ses congénères vainqueurs du concours, un voyage dans un centre culturel français à l'étranger. • E.L.B.

En bref

VAIO AUX COULEURS DU PRINTEMPS

Sony profite de l'arrivée des beaux jours pour commercialiser une nouvelle gamme de PC portables riche en couleurs. Outre le noir et le blanc, les Vaio série E sont en effet proposés en vert acidulé, rose fuchsia et bleu métallisé. Ces 14 pouces embarquent un processeur double cœur Intel Core i3-330 M, 3 Go de mémoire vive, 500 Go de stockage et une connectique HDMI. Un peu juste pour justifier les 800 €, mais quand on aime le châssis...

UN CONCURRENT POUR ACROBAT READER

Nuance vient de lancer le bien nommé PDF Reader, un lecteur PDF visant à remplacer celui d'Adobe. Ce lecteur offre de multiples avantages. Compatible avec l'ensemble des versions PDF (jusqu'à l'actuelle 1.7), il est plus léger et ne requiert pas l'activation du Javascript. Il permet en outre d'annoter les PDF (soulignage, surlignage...) et de convertir ceux-ci en format Word, RTF, Excel ou WordPerfect via un service en ligne basé sur le cloud computing.

PHOTOS : DR

EXPRESS

Le nom de domaine .paris ne sera finalement pas disponible avant 2011

peekTON

REC

TNT HD

Full HD 1080p

MKV H264

PEEKBOX 264 HD PRO

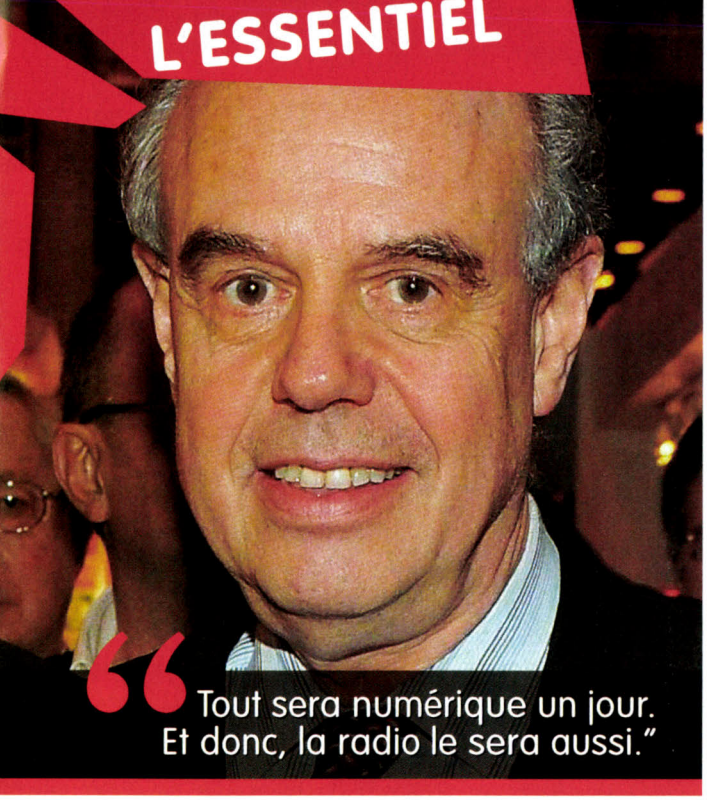
NOUVEL ENREGISTREUR TNT HD AVEC DISQUE DUR EXTRACTIBLE

Regardez et enregistrez la TNT HD
Enregistrement TV HD sur disque dur (ou clé USB)
Afficheur digital Fluo Display
Système de rack pour disque dur externe
Stockage et lecture de fichiers multimédia HD (audio, vidéo, photo)
Fonction guide des programmes
Sortie HDMI
Port USB HOST et OTG (transfert de données vers le disque dur)
Différents coloris disponibles, finition aluminium brillant

Espace Services Multimédias

info@peekton.com / peekton.com / Spécifications techniques et photos non contractuelles.

PEEKTON.COM



“Tout sera numérique un jour. Et donc, la radio le sera aussi.”

Frédéric Mitterrand refuse de renoncer à l'élaboration d'une radio numérique terrestre, même si le projet cumule les retards et les difficultés. En cause : le coût économique de la réalisation, l'opposition des opérateurs et le scepticisme du CSA. Le ministre de la Culture admet que la RNT n'est plus prioritaire *“même si cela ne veut pas dire que le projet est enterré”*. Elle est déjà opérationnelle aux États-Unis, en Allemagne et en Grande-Bretagne. • W.A.

LE PLAYSTATION MOVE RÉPOND À LA WII

Sony a dévoilé le nouveau contrôleur à détection de mouvements de la PlayStation 3, qui sera commercialisé à une date inconnue pour une centaine d'euros avec un jeu. Forme en bâton, dragonne, gâchette au dos et extension pour une seconde main : c'est la manette Wii tout craché ! Mais tandis que cette dernière intègre une caméra infrarouge, sur PS3 celle-ci est déportée dans le PlayStation Eye, une webcam en option. Du coup, la PlayStation 3 gère non seulement les déplacements de la manette, mais aussi ceux de votre corps ! En revanche, la PS3 étant limitée à sept sources Bluetooth simultanées, il ne sera pas possible de jouer à plus de trois joueurs avec le couple manette + extension. • W.A.

EXPRESS

Sharp lance la production d'écrans 3D miniatures pour mobiles et consoles

DES HAUTS

FREE AFFICHE SA FORME

Iliad, la maison mère du fournisseur d'accès internet, a publié fin mars un bilan largement positif de l'année 2009. Elle annonce une hausse de 25 % de son chiffre d'affaires, grâce au redressement financier progressif d'Alice et aux 389 000 nouveaux abonnés à Free, qui occupe 23 % du marché. Soit presque un internaute sur quatre ! Prochain objectif : la téléphonie mobile...

7 MILLIONS DE SMARTPHONES EN FRANCE

Selon une étude de comScore, la France compte 7 millions d'utilisateurs, soit 48 % de plus qu'il y a un an. Malgré son âge, l'interface de Nokia, Symbian, reste la plus répandue (40 %), mais celle de l'iPhone flirte avec les 30 %. Dernier arrivé, Android n'a séduit que 3,7 % des utilisateurs, mais connaît une croissance à deux chiffres.

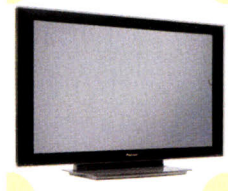
LES APPLIS MOBILES FLAMBENT

Smartphone toujours : dans le sillage de l'iPhone et des terminaux sous Android, le marché des applications mobile est en train de connaître un boom spectaculaire. L'institut Yankee Group table sur un chiffre d'affaires de 1,6 milliard de dollars aux États-Unis en 2010, soit trois fois plus que prévu. Il annonce même une croissance de plus de 600 % d'ici à 2014.

ET DES BAS

GARE À L'ALZHEIMER NUMÉRIQUE

Selon le rapport “Longévité de l'information numérique”, réalisé par l'Académie des sciences et l'Académie des technologies, l'espérance de vie des supports de stockage est plus faible qu'il n'y paraît : 15 à 20 ans pour un CD, 3 à 5 ans pour un disque dur, même en ne s'en servant pas. Les Blu-ray, très denses en infos, seraient plus fragiles qu'un DVD.



LE PLASMA SUR LA TOUCHE

Panasonic misera sur cette technologie pour imposer ses TV 3D. Il y a cinq mois, les téléviseurs plasma constituaient 20 % du marché. Mais depuis l'amélioration des écrans LCD, avec la technologie Led et les prix agressifs de Samsung et LG, ils ne représentent plus que 7,9 % du marché, selon le cabinet GFK.

L'ÉTAT FRANÇAIS S'ÉPARPILLE EN SITES

Le groupe “Experts numériques”, créé par Éric Wœrth et Nathalie Kosciusko-Morizet pour adapter la présence de l'État français sur le web aux usages des internautes, a dénombré pas moins de 1000 sites internet publics. *“C'est un constat ravageur”*, observe NKM. Le groupe préconise de diviser leur nombre par 10.

PHOTOS BENAROCH/SIPA – DR

PARTOUCHE POKER TOUR

SAISON 03

SUPER SATELLITE DE DIVONNE

SUPER SATELLITE DE DIVONNE

VICTOIRE DE SYLVAIN SOLFRINI

C'est à Divonne-les-Bains, à quelques kilomètres de la Suisse, que s'est déroulé ce week-end le troisième Super Satellite de la saison 3 du Partouche Poker Tour. L'occasion pour les nombreux joueurs transalpins de se mesurer à leurs homologues français.

Ils étaient ainsi près de 200 à s'être donné rendez-vous au Grand Casino de Divonne pour tenter d'arracher un ticket qualificatif pour la finale du Partouche Poker à Cannes en septembre prochain. Au final, ce sont 19 chanceux qui repartent des Alpes avec le précieux sésame.

Cerise sur le gâteau, les 3 premiers du Super Satellite ont également remporté un package d'une valeur de 10000 € pour participer au plus grand tournoi de poker au monde : le Main Event des World Series qui se déroulera cet été à Las Vegas. Félicitations donc à Sylvain Sofrini, Victor Michaud et François Tardieu qui représenteront les couleurs Partouche aux Etats-Unis.

Les trois vainqueurs du tournoi de Divonne tiennent leur sésame : ils disputeront cet été le Main Event des World Series, à Las Vegas.

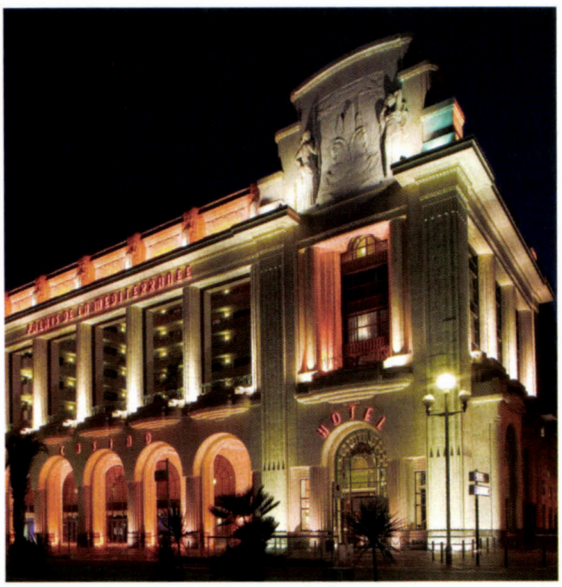
Je suis un miraculé (rires). Je n'avais plus beaucoup de jetons en début de journée mais la chance a été de mon côté.

François Tardieu, 3e du Super Sat

Parmi les nombreux tournois organisés ce week-end, le PPT Ladies a une nouvelle fois fait le plein. 109 joueuses se sont ainsi disputé 11 tickets pour la finale à Cannes. La victoire revient à Cynthia Pat'O'Genick tandis que Margaux, de la Team Ladies Partouche, termine à une très belle cinquième place.

RENDEZ-VOUS DU 21 AU 24 AVRIL 2010

SUPER SATELLITE DE NICE



>> Informations et inscription : www.partouchepokertour.com

Le Super Satellite de Divonne vient de s'achever que déjà, Nice se prépare à l'arrivée de son Partouche Poker Tour. Le 24 avril, le Palais de la Méditerranée accueillera 500 joueurs pour l'un des rendez-vous les plus attendus de l'année.

Ne manquez pas l'occasion de vous qualifier pour le Main Event du plus grand tournoi d'Europe et devenir, peut-être, le prochain millionnaire du Partouche Poker Tour.

Les 3 premiers gagneront également un package d'une valeur de 10000 € pour participer aux World Series of Poker à Las Vegas.

Des tournois de qualification pour le Super Satellite de Nice sont organisés tous les mardis et jeudis dans les casinos Partouche.

AGENDA

CINQ TOURNOIS GRATUITS AVEC RMC

RMC INFO TALK SPORT

Avec RMC et Partouche Poker, qualifiez-vous gratuitement pour le plus grand tournoi d'Europe : le Partouche Poker Tour et ses 3 millions d'euros garantis !

Chaque semaine, RMC et Partouche Poker vous offrent l'occasion de participer aux différentes épreuves du Partouche Poker Tour via des tournois en ligne entièrement gratuits.

Liste des prochains tournois

- **Mardi 6 avril :**
  3 tickets à 125 € à gagner
- **Mardi 13 avril :**
  1 package Super Satellite d'une valeur de 1500 € et 4 tickets 125 €
- **Mardi 20 avril :**
  3 tickets à 125 € à gagner
- **Mardi 27 avril :**
  3 tickets à 125 € à gagner
- **Mardi 4 mai :**
  3 tickets à 125 € à gagner

>> Les mots de passe sont disponibles sur : www.rmc.fr/poker/

TENTEZ L'EXPÉRIENCE...

PARTOUCHE POKER TOUR

3 MILLIONS D'EUROS GARANTIS

RENCONTRE AVEC ANTHONY ZAMECZKOWSKI

EN PLEIN "MANO A MANO" AVEC LE GÉANT DES MÉDIAS VIACOM (PARAMOUNT, DREAMWORKS, MTV...) AU SUJET DE CONTENUS POSTÉS ILLÉGALEMENT SUR YOUTUBE, GOOGLE JOUE LA CARTE DE L'APAISEMENT. LE GÉANT DE LA RECHERCHE MULTIPLIE LES PARTENARIATS ET SE MUE EN UN MÉDIA À PART ENTIÈRE, MÊME SI ANTHONY ZAMECZKOWSKI NE L'ENTEND PAS DE CETTE OREILLE.

SVM : Viacom vous demande un milliard de dollars de dommages et intérêts pour des contenus publiés illégalement sur YouTube. Où en êtes-vous dans cette procédure qui dure depuis trois ans ?

A.Z. : Nous ne pouvons commenter une affaire en cours. Nous nous en remettons au juge new-yorkais à qui les deux parties ont confié des éléments d'enquête. Il n'y aura ni arrangement à l'amiable ni conciliation, mais Google et Viacom veulent un règlement rapide sans procès.

Quels sont les moyens mis en œuvre par Google pour empêcher la publication de contenus soumis au droit d'auteur ?

A.Z. : Nous mettons plusieurs moyens à disposition des ayants droit. Le premier, Claim Your Content, permet de signaler à YouTube tout contenu publié sans autorisation. Le deuxième , Content ID, compare chaque vidéo postée par les utilisateurs avec des centaines de milliers de vidéos "commerciales". La comparaison s'effectue lors du téléchargement des vidéos sur nos serveurs, et l'internaute est averti en cas de résultat positif. Son compte est suspendu au bout de trois avertissements.

Avec de telles mesures, comment se fait-il que YouTube s'attire encore les foudres des ayants droit ?

A.Z. : Ces dispositifs ont été mis en place progressivement, et ils étaient encore en version bêta à l'époque. En juin 2007, nos serveurs analysaient sept heures de programmes à la minute. Aujourd'hui, ce volume a été multiplié par plus de trois.

YouTube multiplie les partenariats avec les fournisseurs de contenus. Avez-vous l'ambition de devenir un concurrent des chaînes de télévision traditionnelles ?

A.Z. : Non, pas du tout. Nous nous considérons plutôt comme des "facilitateurs", en proposant aux ayants droit des outils performants leur permettant d'étendre leur visibilité sur le web, et au passage, de toucher une rémunération grâce à la publicité. En France, par exemple, nous sommes les partenaires officiels de l'AS Monaco, des Girondins de Bordeaux et de l'AS Saint-Étienne. Au Royaume-Uni, nous assurons les services de Catch Up TV (télévision de rattrapage) de Channel 4 et Channel 5... YouTube n'a pas vocation a être un concurrent des médias traditionnels.

Propos recueillis par Christofer Ciminelli

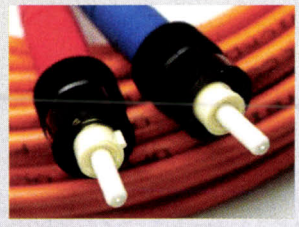
GOOGLE CONTOURNE PÉKIN

Le divorce entre Google et la Chine semble consommé. Après avoir menacé l'empire du Milieu de se retirer mi-janvier, Google a franchi un cap en redirigeant tout son trafic chinois vers la version hongkongaise du site. Les négociations avec les autorités chinoises n'ont donc mené à rien : *"Le gouvernement chinois a été très clair : l'autocensure est une condition non négociable. [...] Fournir des résultats non censurés en chinois simplifié depuis Google.com.hk [...] est entièrement légal et augmentera l'accès à l'information aux gens de Chine"*, a expliqué David Drummond, le chef des affaires juridiques chez Google. **E.L.B.**

En bref

PASSER À LA FIBRE AVEC L'ARCEP

Beaucoup de copropriétés se posent des questions sur la fibre optique : comment la faire installer, à qui s'adresser, comment soumettre la décision en assemblée générale, etc. Pour faire progresser des dossiers qui sont en attente parfois depuis des mois, l'Arcep a édité un guide que tout syndic ou copropriétaire se doit d'avoir lu. À télécharger sur **tinyurl.com/yc7r58p**. •



NETGEAR LANCE UN ROUTEUR LIBRE

La plupart des routeurs tournent sous Linux. Mais rares sont les constructeurs qui donnent accès au code source, et autorisent que les bidouilleurs puissent modifier le firmware et l'utiliser ensuite librement. Ce routeur de Netgear, WNR3500L de son petit nom, est donc intéressant pour la communauté du libre. 802.11n, 4 ports Gigabit Ethernet, port USB pour le partage de périphériques : les bricoleurs pourront s'en donner à cœur joie. 107 € env. •

PHOTOS DR

NOUVEAUTÉ

ACER
X52F-SX053V

539€

~~549€~~

- Nouveau processeur Intel Core i3-350M
- 4 Go de RAM • 500 Go de disque dur

EPSON
STYLUS SX510W

95€ ~~149€~~

- Multifonction jet d'encre 3 en 1
- Jusqu'à 36 pages/min • Wi-Fi et Ethernet
- Technologie PictBridge

WESTERN DIGITAL
Elements 2 TO

159€ ~~199€~~

- Disque dur externe 2 TO (2000GO)
- USB 2.0
- Conçu pour économiser l'énergie

NOUVEAUTÉ

SAITEK
JOYSTICK X65F

389€

- Technologie de détection d'effort
- Un potentiel total de 608 commandes
- Double manette de gaz

16 magasins • 7 000 000 de clients • Plus d'1 million de références • 26 pays en Europe

PIXmania.com
Gagnez sur toutes vos courses

L'e-commerce descend dans la rue ! Découvrez nos magasins : Lille · Rennes · Paris · Boulogne · Lyon · Toulouse · Nice · Marseille

Tarifs en vigueur du 20/04/2010 au 19/05/2010, dans la limite des stocks disponibles - photos non contractuelles. RCS Paris B 352 236 244.

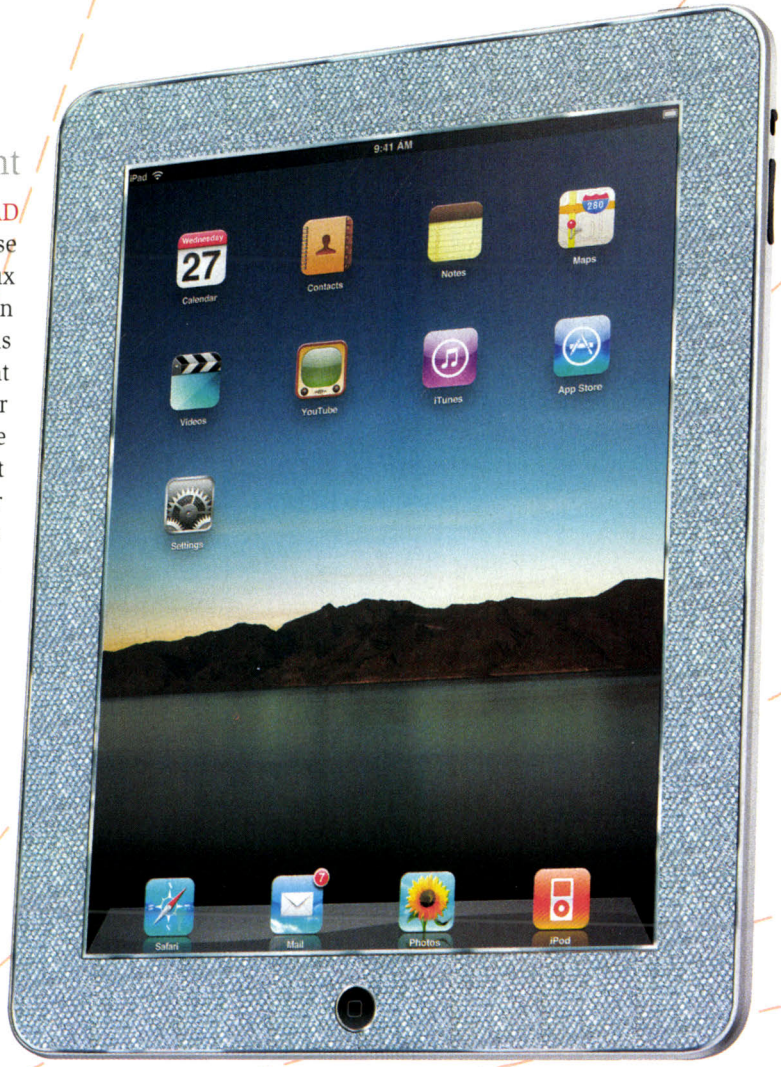
ICI ET AILLEURS

l'iPad, c'est brillant

1- MERVIS DIAMOND IPAD

Si vous estimez que ça ne suffit pas de se balader avec un iPhone dopé aux hormones de croissance – pardon, un iPad – pour vous faire remarquer, vous pouvez opter pour la version légèrement bling bling bientôt commercialisée par le diamantaire américain Ronnie Mervis : la bordure du Diamond iPad est sertie de 11,43 carats de diamants (pour les connaisseurs : ceux-ci sont notés G/H en couleur et VS2/SI1 en pureté). Seules "des quantités très limitées seront disponibles" ; à 19 999 $ pièce, on se demande pourquoi.

Prix : 19 999 $



Michael Jackson tout dur

2- SAMSUNG S2 MICHAEL JACKSON

Le saviez-vous ? Michael Jackson est décédé. Au cas ou ça vous aurait échappé, Samsung vous offre une petite séance de rattrapage avec cette édition spéciale du disque dur externe S2, habillée d'une robe dorée sur laquelle se détache la silhouette noire du "king of pop". Une petite partie des 500 Go de capacité est occupée par le film *This is it*, tourné pendant les répétitions de ce qui aurait dû être son dernier spectacle. Le nouveau disque de Michael Jackson, en quelque sorte…

Prix : 110 €

Qui a dit que la micro était vouée au massmarket ? Amis de la classe et de l'élitisme, nous ne vous oublions pas ! == **Bruno Mathé**

Il reste sec

3 - KODAK PLAYSPORT

Le nouveau caméscope de poche de Kodak ne craint pas l'eau, du moins jusqu'à 3 mètres de profondeur. Pas assez, donc, pour filmer Jojo le mérou en haute définition – le capteur enregistre en 1080p à 30 images par seconde –, mais ce sera suffisant pour votre prochaine expérience de rafting. La coque en caoutchouc et la stabilisation électronique destinent d'ailleurs surtout le PlaySport aux sports extérieurs, voire extrêmes. Il est disponible en noir, orange, bleu ou violet.

Prix : 149 €

Plein le melon

4 - TUNEBUG SHAKE

"Music For U Melon", annonce Tunebug à propos du Shake. Ce petit accessoire transforme en haut-parleur la surface sur laquelle il est posé. Sauf que la surface en question, c'est votre casque de skate, de ski ou de vélo. Contrairement aux écouteurs intra-auriculaires, ça ne vous isole pas totalement du monde extérieur ; en revanche, on ne parierait pas sur les conséquences à long terme pour votre cerveau ainsi plongé au cœur d'un caisson de basse.

Prix : 120 $

Du son 5.1 en barre

5 - ASUS CINE5

Destinée à sonoriser les petites surfaces, cette barre signée Asus génère un son 4.1 pour des mensurations relativement modestes (moins de 40 cm de long et 10 cm de haut, ce qui permet à son constructeur de la présenter comme le système 5 voies le plus compact du monde). La technologie EmbracingSound Theatre HD est censée améliorer le caractère surround du son ; quant à la puissance, elle atteint tout de même 15 watts RMS.

Prix : 150 €

Quel Mickey, ton walkman !

6 - SONY WALKMAN NW-S640 ET NW-S740

Depuis leur sortie, les baladeurs de la série S des Walkman de Sony font irrésistiblement penser à Mickey grâce à – ou à cause de – la disposition des boutons de commande. Sur le Sony Style japonais, on peut désormais personnaliser les modèles NW-S640 et NW-S740 avec une gravure de l'original (Mickey, donc), de Minnie ou des deux ensemble. Évidemment, ça le fait plus si vous avez moins de 20 ans…

Prix : 13 800 À 18 800 YENS (110 À 150 €)

PHOTOS DR

CAPCOM®

À QUATRE
EN LIGNE
COMBAT IMMÉDIAT

Vous êtes un hunter, un chasseur de monstres. Chaque espèce se comporte différemment : elles s'enfuient ou protègent leur territoire ! Votre équipement dépend d'elles : récupérez les objets les plus rares pour forger les meilleures armes et armures. Deux façons de les traquer : le duo Wiimote / Nunchuck ou la manette classique ! La traque se partage aussi à quatre sur internet et sans abonnement ! Vos amis ne sont pas connectés ? Vous trouverez toujours une quête adaptée en formant une équipe avec trois autres joueurs. Avec le micro Wii Speak*, discutez entre vous pour organiser votre traque et célébrer votre victoire avec les différentes attitudes de votre hunter comme un fou rire ou même une danse !

*Disponible séparément ou dans le pack Hunter Ultime Monster Hunter Tri

©CAPCOM CO., LTD. 2009 ALL RIGHTS RESERVED. TM, ® AND THE Wii LOGO ARE TRADEMARKS OF NINTENDO. © 2010 NINTENDO.

alertecronge

Wii™
PUBLICITÉ

LES COUPS T DES SERVICES APRÈS-VENTE

Attentes sur les hotlines, rappels à répétition, recommandés sans réponse, pannes inexpliquées, vices cachés, bonnes affaires qui se transforment en mauvais plans… la vie de l'usager techno n'est pas un long fleuve tranquille, comme vous en témoignez tous régulièrement. Enquête sur les dysfonctionnements du secteur, réponses à vos questions et conseils.

Jérôme est un accro aux technologies de communication, un de ces *early adopters* qui n'ont pas peur de se débrouiller seul pour essuyer les plâtres. Le client idéal, en somme, mais qui a de quoi se plaindre aussi. Quand il en vient à contacter un téléconseiller, c'est qu'il a déjà fait le tour du problème, épuisé les forums et tenté toutes les manips. Or, souvent, la résolution de son problème dépend de son fournisseur.

Visiblement à bout, Jérôme a décidé de nous faire partager ses déboires, devenus trop nombreux. Au total, il nous a envoyé huit réclamations, d'un coup. Trois destinées à SFR, deux à France Télécom/Orange, deux à Free et une autre à CanalSat. Juste un extrait, qui parlera à plus d'un. Ça commence avec un bête souci de couverture 3G lors d'un déménagement (alors que la carte le place dans une zone couverte). Jérôme ne se démonte pas, il souscrit à une offre supplémentaire pour recevoir un boîtier censé lui apporter la 3G à domicile, moyennant 199 €… Ça ne marche toujours pas ! Le SAV qu'il contacte ne connaît même pas l'offre. On lui conseille un autre service client, puis un autre, qui lui dit d'attendre 48 heures afin que ses services soient activés… ce qui n'arrivera pas. Rappel. On lui promet de le contacter. Sans suite. Énième coup de fil. On lui dit qu'il n'avait pas besoin d'attendre si longtemps… qu'en fait, le problème vient de son téléphone, trop récent pour le service offert par le boîtier (mais il ne figure pas dans la liste des "incompatibles" fournie par l'opérateur). Demande de remboursement, de dédommagement… la galère n'est pas terminée, il doit payer les frais de retour et d'assurance… Et ce n'est que le premier des huit litiges que Jérôme doit affronter. C'est pour comprendre où ça coince dans les SAV que nous avons réalisé ce dossier. Pour vous aider. • D.S.

PHOTO BRUNO LÉVESQUE – ISTOCK

TORDUS

26 **COMMENT LES TÉLÉCOMS** FONT L'ÉCONOMIE DU SAV

29 **LA FOIRE** AUX QUESTIONS

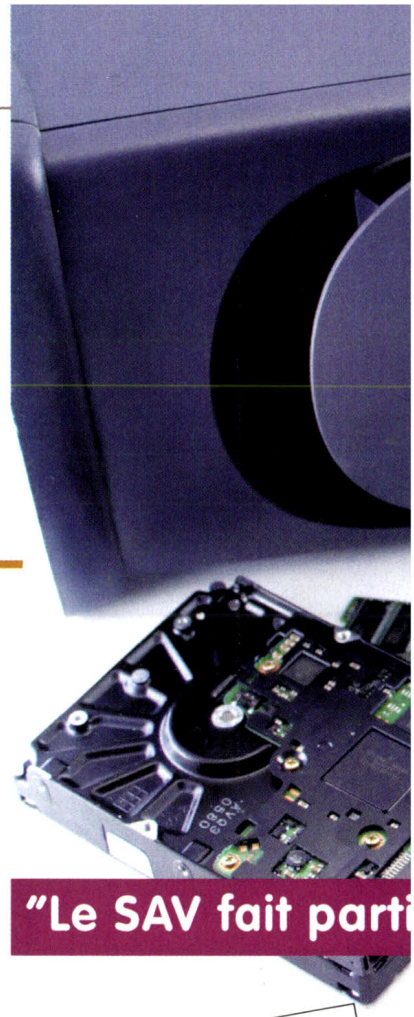
30 **ADSL** LES MYSTÈRES DU CONDENSATEUR CACHÉ

32 **MATÉRIEL** ATTENTION, FRAGILE !

34 **XBOX 360** UN CAS D'ÉCOLE

35 **LES PIÈGES** DES ACHATS EN LIGNE

COMMENT LES TÉLÉCOMS FONT L'ÉCONOMIE DU SAV

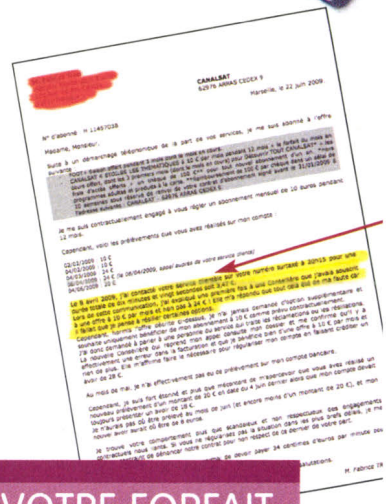


"Le SAV fait parti

Alors que les opérateurs télécom et internet travaillent constamment à leur croissance économique et technologique, la qualité de leur service après-vente est chaque jour contestée par les abonnés, et les plaintes continuent d'être minimisées. == Gérard Ollivier

Mauvaise pub pour les opérateurs internet/télécom. Sur les huit entreprises françaises – tous secteurs confondus – les plus incriminées par leurs clients, sept d'entre elles appartiennent à celui-ci. L'enquête de la Direction générale de la concurrence et de répression des fraudes (DGCCRF)* ne nomme pas les sociétés, mais les fournisseurs d'accès à internet (FAI) et à la téléphonie ne sont pas si nombreux. Paradoxalement, ces grandes entreprises de télécommunication sont celles qui développent les plus importants services clients : hotline, informations, abonnement, résiliation, conseils, dépannage, etc. Alors pourquoi les services après-vente (SAV) de ces grandes entreprises font-ils tant d'insatisfaits ?

En France, 18 millions d'abonnés à l'internet haut débit et 55 millions de clients à la téléphonie mobile constituent un magot que les opérateurs s'arrachent avidement. Orange est concurrencé par SFR la gourmande, qui avala successivement Club-internet, Télé2, Cégétel et Neuf pour s'imposer sur le marché des box internet. Bouygues Telecom, dernier arrivé sur le marché très porteur de la téléphonie mobile et jeune entrant sur l'internet, et Free (filiale d'Iliad, qui possède aussi Alice) se prépare à occuper le terrain de l'internet mobile, tandis que Numericable et Darty – et tout récemment Auchan – s'accrochent sur le marché de l'internet à haut débit. L'arme de cette guerre économique, c'est la force de vente. Les opérateurs télécom investissent dans les stratégies commerciales, la logistique, les points de vente, la publicité. Par contre, le service après-vente est encore souvent considéré comme un mal nécessaire. Il fait partie des frais que l'entreprise doit chercher à réduire pour rester concurrentielle. **Ne comptez plus sur la boutique en bas de chez vous** pour vous dépanner : quel que soit l'opérateur, on vous servira le même discours : *"Ici, on renseigne et on vend. Pour un conseil technique, appelez l'aide en ligne."* Mais depuis que la loi Chatel, entrée en



LA HOTLINE FAIT CHAUFFER VOTRE FORFAIT

Quand votre ligne internet/téléphonie ne fonctionne plus, une solution : votre téléphone portable. Les numéros d'appel des hotlines sont des numéros spéciaux, souvent à 4 ou 3 chiffres : certains seulement ne sont pas surtaxés, mais comment le savoir ?

- La Direction générale de la concurrence et de la répression des fraudes, qui contrôle les services de télécommunication, informe sur son site que les numéros courts non surtaxés sont *"les numéros à quatre chiffres commençant par 10, 32, 36 ou 39 à condition toutefois que les appels vers ces numéros soient bien non surtaxés."* Autrement dit, ils ne sont pas surtaxés, sauf s'ils le sont !
- Le secret des opérateurs télécom ? La surtaxe "airtime". C'est une taxe supplémentaire applicable pour les communications hertziennes. Elle peut donc être facturée par les opérateurs mobiles, qui ne s'en privent pas. Notamment pour les numéros spéciaux. Aucune précision supplémentaire n'apparaîtra dans votre facture. Airtime, c'est juste une taxe "dans l'air du temps".
- Une bonne nouvelle, cependant : depuis le récent scandale du service téléphonique du Pôle Emploi, qui se dédommageait en faisant payer les chômeurs, la loi oblige enfin les opérateurs de téléphonie mobile à facturer les appels vers les numéros Verts (080...) au tarif normal. Restent les numéros spéciaux courts (3900, 911, 1077...) qui ne sont bon marché que depuis la ligne de téléphonie fixe ouverte par votre opérateur...

PHOTO DR – FOTOLIA – ISTOCK

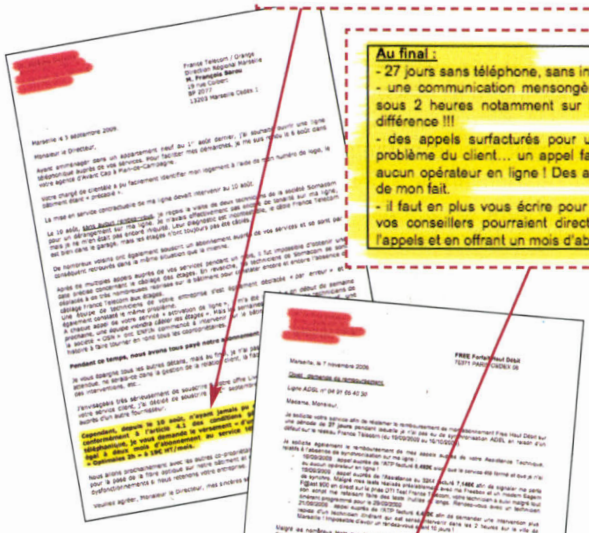
SERVICE CLIENT DU TRAVAIL À LA CHAÎNE

"...Très bien Monsieur, je me présente, Clémence, du service client. Si j'ai bien compris votre demande, vous observez un dysfonctionnement de votre ligne ADSL. Nous allons effectuer ensemble une série de tests visant à vérifier le fonctionnement de votre matériel. Cela ne prendra que quelques minutes." Ce discours vous rappelle quelque chose ? Bien sûr, vous l'avez déjà entendu la dernière fois que vous avez appelé votre hotline. Sauf que l'opératrice ne s'appelait pas Clémence mais Sophie. De toute façon, le prénom n'est qu'un pseudo. Clémence ou Sophie, ce qui ne change pas, c'est le script qu'elle a sous les yeux. Le script est un descriptif précis qui définit ce que le conseiller téléphonique doit dire à son client. Chaque question posée déclenche une réponse, qui à son tour déclenche telle action ou telle autre question, ou bien le transfert de votre appel vers un autre service. Ce principe de spécification permet d'engager des personnes qui savent tout juste manipuler un ordinateur et un téléphone. Chaque conseiller, dont le travail est précis et restreint, est en quelque sorte un rouage d'une grande machinerie conseillère. Cette organisation rappelle la grande époque du taylorisme et du travail à la chaîne. *"Chaque appel doit durer au maximum 10,2 minutes,* explique Éric, superviseur technicien pour une hotline d'Orange. *On doit traiter 4,2 demandes par heure. Le client ne doit pas rappeler plus de 1,3 fois."* Des contraintes de travail qui dépendent d'un budget restreint. En plus d'être rentable, le principe de spécification des tâches utilisé pour les hotlines garantirait une qualité de service constante. Mais de quelle qualité parle-t-on ? Au cours de ses années d'expériences, Éric a vu la qualification du personnel changer : *"Avant, on recherchait du personnel ayant un profil de technicien. Aujourd'hui, on apprécie surtout ses aptitudes en 'relation client'."*

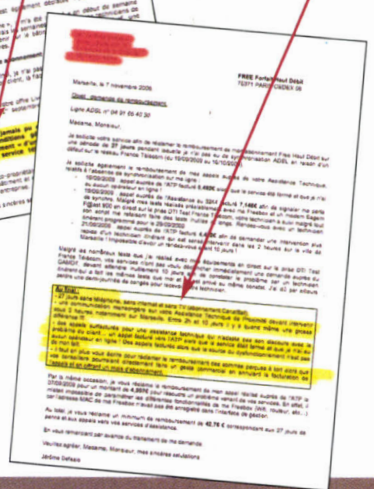
...e des frais que l'entreprise doit chercher à réduire"

Le 8 avril 2009, j'ai contacté votre service clientèle sur votre numéro surtaxé à 20h15 pour une durée totale de dix minutes et vingt secondes soit 3,47 €.
Lors de cette communication, j'ai expliqué une première fois à une Conseillère que j'avais souscrit à une offre à 10 € par mois et non pas à 24 € ! Elle m'a répondu que tout cela été de ma faute car il fallait que je pense à résilier certaines options.
Cependant, hormis l'offre décrite ci-dessus, je n'ai jamais demandé d'option supplémentaire et souhaite uniquement bénéficier de mon abonnement à 10 € comme prévu contractuellement.

Cependant, depuis le 10 août, n'ayant jamais pu obtenir la tonalité sur ma ligne et conformément à l'article 4.1 des conditions générales d'abonnement au service téléphonique, je vous demande le versement « d'une indemnité forfaitaire d'un montant égal à deux mois d'abonnement au service téléphonique » que j'ai souscrit, soit « Optimales 2h » à 19€ HT/mois.



Au final :
- 27 jours sans téléphone, sans internet et sans TV (abonnement CanalSat).
- une communication mensongère sur votre Assistance Technique de Proximité devant intervenir sous 2 heures notamment sur Marseille. Entre 2h et 10 jours il y a quand même une grosse différence !!!
- des appels surfacturés pour une assistance technique qui n'adapte pas son discours avec le problème du client... un appel facturé vers l'ATP alors que le service était fermé et que je n'ai eu aucun opérateur en ligne ! Des appels facturés alors que la source du dysfonctionnement n'est pas de mon fait.
- il faut en plus vous écrire pour réclamer le remboursement des sommes perçues à tort alors que vos conseillers pourraient directement faire un geste commercial en annulant la facturation de l'appels et en offrant un mois d'abonnement.



application fin 2007, interdit aux entreprises de surfacturer leurs services d'aide téléphonique, les numéros d'appel de la hotline ne figurent plus que discrètement sur le site internet des opérateurs. En revanche, les forums d'entraide, les "10 questions les plus fréquentes", le chat et le mail, ou plus récemment les "conseillers virtuels" animés sont mis en avant pour que les abonnés résolvent leurs problèmes sans téléphoner. Tant de procédés qui semblent dire à l'internaute : "SURTOUT, N'APPELEZ PAS LA HOTLINE !" **Afin de réduire le coût du support téléphonique,** deux stratégies économiques sont utilisées : d'abord la spécifica- ▶▶▶

▶▶▶ tion des tâches des téléconseillers (*voir encadré ci-contre*), qui permet d'embaucher à bas prix une main-d'œuvre peu qualifiée. Cette version moderne du taylorisme est de plus en plus souvent associée à l'offshoring (*voir encadré ci-dessous*), ou délocalisation des appels : techniquement, ce n'est plus un problème aujourd'hui pour un service client de recevoir un appel en région parisienne, de le transférer vers un autre service situé à Casablanca, qui le fera basculer ensuite vers un troisième télécentre tunisien. Reste que cette série d'attentes et parfois de mésententes avec des "techniciens" pas forcément compétents pour résoudre votre problème particulier est très mal perçue par les abonnés. Au point que les opérateurs commencent à penser qu'un SAV de qualité pourrait devenir un argument de vente non négligeable. SFR propose aujourd'hui un service client "personnalisé". On attend qu'il fasse ses preuves. La formule est séduisante, mais on n'imagine pas qu'un client doive attendre pour rappeler le jour où son conseiller personnalisé sera présent. Il s'agit principalement d'un suivi des dossiers, avec archivage de l'historique des appels, une bonne chose qui se généralise à tous les services clients. Chez Orange, la direction vient d'annoncer pour 2010 le recrutement de *"plusieurs milliers de salariés"*, notamment des conseillers commerciaux et des assistants techniques. Quant à Free, il pourrait prochainement accentuer sa communication autour du SAV, avec la mise en avant de sa certification NF, obtenue en avril 2009, ses équipes principalement recrutées en France et son assistance technique géographique qui offre un dépannage à domicile gratuit pour les clients dont les problèmes ne peuvent être résolus à distance.

Reste que le problème des opérateurs internet est toujours le même : la technologie ADSL qu'ils vendent reste fragile, et la résolution des dysfonctionnements techniques toujours aussi complexe. Pourtant, ils continuent d'acquérir un public toujours plus large, donc de moins en moins familier avec les outils informatiques… alors que tout accès aux services des FAI en dépend indéfectiblement. Jusqu'à présent, la loi de la concurrence incite les opérateurs à aligner leurs tarifs pour des prestations finalement assez équivalentes. À quand un service après-vente vraiment compétent ? Peut-être lorsqu'un opérateur se démarquera en proposant une prestation de qualité… mais qui aura forcément un prix. •

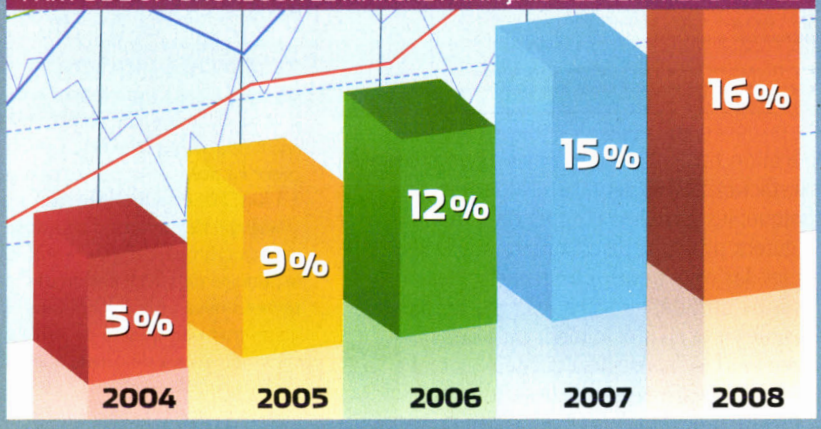
PHOTO DR - BRUNO LEVESQUE - FOTOLIA - ISTOCK

* *Source : Direction générale de la concurrence et de répression des fraudes. Sur les 55 613 plaintes enregistrées par la DGCRF en 2008, 21,2 % concernent les services de télécommunication ou de téléphonie.*

OFFSHORING
AFFAIRE DE CHIFFRES

Le calcul est vite fait : un téléconseiller délocalisé à l'étranger coûte, tous frais comptés, environ deux fois moins cher qu'en France. Les sociétés qui sous-traitent la "relation clients" des FAI l'ont vite compris. De 2004 à 2008, les sommes investies dans ces sociétés françaises délocalisant à l'étranger (principalement au Maroc et en Tunisie) sont passées de 70 à plus de 300 millions d'euros de chiffre d'affaires (CA). Orange, SFR, Bouygues font appel à plusieurs entreprises qui gèrent leurs services clients par téléphone. En France, la plus importante d'entre elles – que nous ne nommerons pas – a vu en 2009 son CA augmenter de 26 % pour les centres offshore de ses clients opérateurs télécom. Alors que la société réduit de 33 M€ ses activités en France, elle investit 14 M€ dans ses activités offshore. Aujourd'hui, entre un quart et un tiers des appels téléphoniques passés à (ou venant de) un service client est pris en charge par un téléconseiller étranger. Pour 2010, selon ses dossiers internes, la société de services prévoit un volume d'appels délocalisés quasiment égal au volume d'appels en France.

PART DE L'OFFSHORE SUR LE MARCHÉ FRANÇAIS DES CENTRES D'APPEL



Le coût d'un appel téléphonique est divisé par deux lorsqu'il est délocalisé. En 2008, 16 % offshore contre 84 % français représentent 16 x 2 = 32 appels délocalisés contre 84 appels reçus en France, soit 27,5 % du volume d'appel : plus d'un appel sur 4 serait donc délocalisé.

L'évolution des appels délocalisés est plus parlante selon cette estimation :

2004 : 9,5 % 2005 : 16,5 % 2006 : 21,4 % 2007 : 26 % 2008 : 27,5 %

Source : rapport de l'Apex, entreprise d'expertise comptable indépendante

LA FOIRE AUX QUESTIONS

Par Amine Meslem

Puis-je exiger le désimlockage de mon téléphone ?

Si vous avez souscrit une offre sans engagement, l'opérateur mobile doit déverrouiller l'appareil à votre demande. Si vous êtes engagé sur une période supérieure à 6 mois, vous pourrez l'exiger 6 mois après le début de votre abonnement. Vous pouvez réclamer le code de déverrouillage auprès du service client, sur le site de l'opérateur ou en boutique. •

Que faire si les services de mon FAI fonctionnent mal ?

Commencez par contacter le service client (évitez de le faire depuis votre mobile). Si le problème persiste, envoyez une lettre recommandée avec accusé de réception pour le mettre en demeure de fournir un service conforme à ce qu'il vous a promis dans les plus brefs délais ; le FAI ayant une obligation de résultat. Vous êtes aussi en droit de demander la résiliation du contrat sans frais. Il existe un exemple de courrier de mise en demeure et un générateur de lettre de résiliation sur le site **ariase.com**. Si vous n'obtenez toujours pas satisfaction, alors utilisez un service de médiation (*voir question "À qui s'adresser en cas de litige"*). •

Quelle est la procédure à suivre en cas d'écrasement de ma ligne ADSL ?

Si votre connexion internet est coupée et que vous vous retrouvez abonné à un nouvel opérateur sans votre consentement, contactez immédiatement votre FAI habituel. C'est à lui de régler le problème avec son concurrent sous 7 jours via des cellules dédiées mises en place chez tous les FAI sous l'impulsion de la Fédération française de télécommunication (FFT). Vous devez recevoir une indemnité de 30 €. Et si l'accès n'est pas rétabli sous 7 jours, 30 € par tranche de 7 jours supplémentaire. •

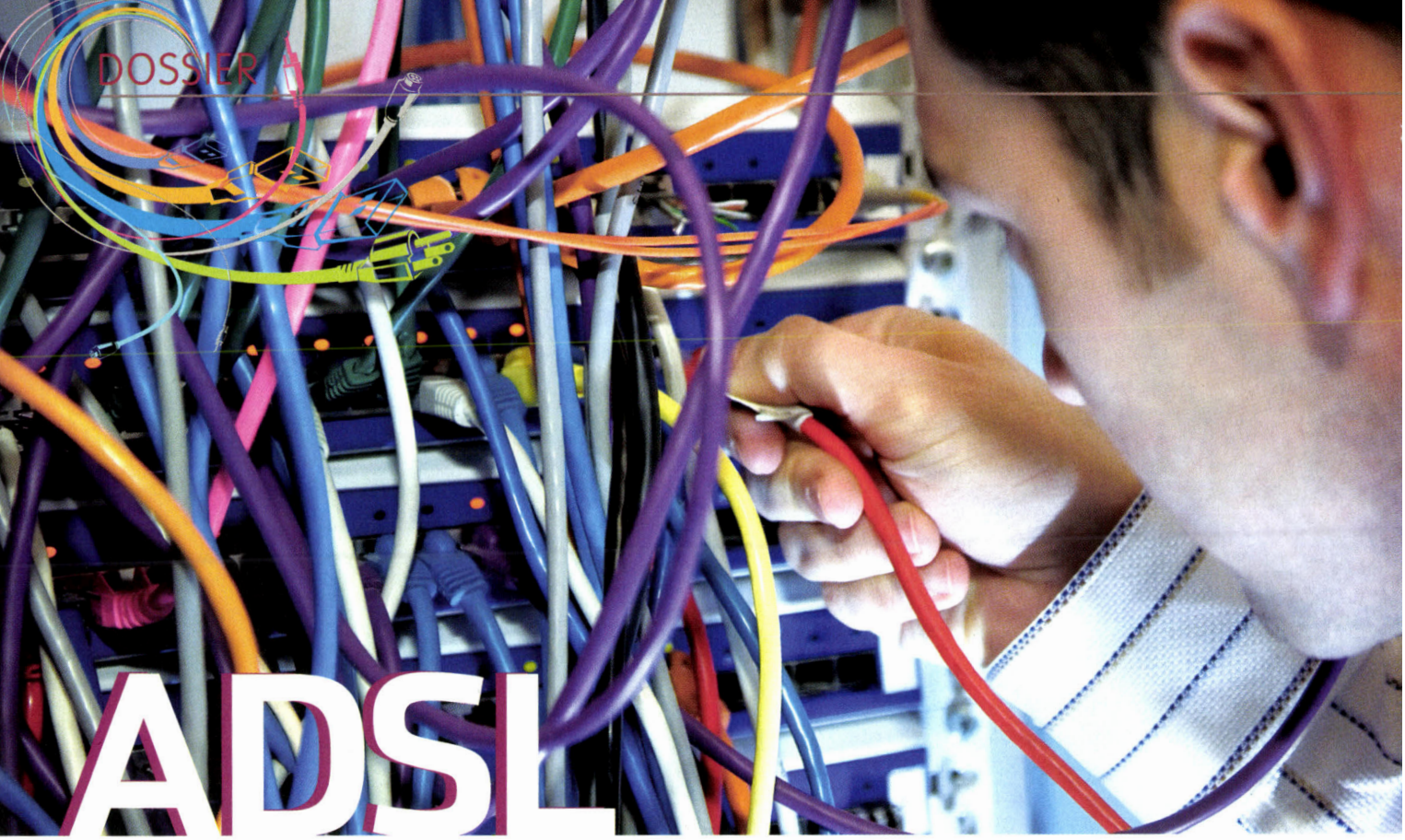
À qui s'adresser en cas de litige avec mon opérateur ?

Si le service client de l'opérateur ou du FAI ne vous a pas répondu dans un délai de 2 mois ou si son service consommateur n'a pas résolu le problème que vous lui avez soumis par courrier, alors vous êtes en droit de saisir le médiateur des communications électroniques. Ce dernier peut intervenir auprès des opérateurs ayant signé la charte de médiation (la liste est sur **mediateur-telecom.fr**). Si ce n'est pas le cas de votre fournisseur, vous pouvez faire appel au service de médiation du Forum des droits sur l'internet (**foruminternet.org**). Autre possibilité : se tourner vers une association de consommateurs ou saisir le juge de proximité. •

Comment contester une erreur de facturation ?

Vous devez envoyer un recommandé avec accusé de réception exposant précisément les motifs de votre demande et en y ajoutant des preuves si besoin. Ne tardez pas car vous n'avez qu'un an, à compter de la date du paiement, pour contester la facture et exiger le remboursement du trop-versé (article L. 34-2 du Code des postes et des communications électroniques). Il est par contre déconseillé de bloquer le paiement des factures pour faire pression sur votre opérateur. •

PHOTOS DR - ISTOCK



ADSL

LES MYSTÈRES DU CONDENSATEUR CACHÉ

Un petit composant, caché dans la plupart des installations téléphoniques, risque potentiellement de faire dysfonctionner votre connexion ADSL. Un problème plus ou moins connu depuis des années, mais dont on sous-estime apparemment l'ampleur. Enquête. ==

Bruno Mathé

C'est comme une maladie dégénérative. Petit à petit, en quelques semaines ou quelques mois, les scènes d'action ralentissent sur la télé, les visages se figent en cubisme pixellisé. L'accès ADSL mollit, la connexion devient erratique, la box ne synchronise plus. Le problème étant discontinu, les appels au service technique de votre fournisseur d'accès n'aboutissent à rien de concret, à peine si l'on ne vous soupçonne pas de mythomanie. Jusqu'au jour où un technicien d'un sous-traitant d'Orange (BugBusters en l'occurrence) se déplace, avec sa petite mallette d'outils et son expérience en bandoulière. Et vous assène cette vérité : *"C'est le condensateur, ça arrive tout le temps."*

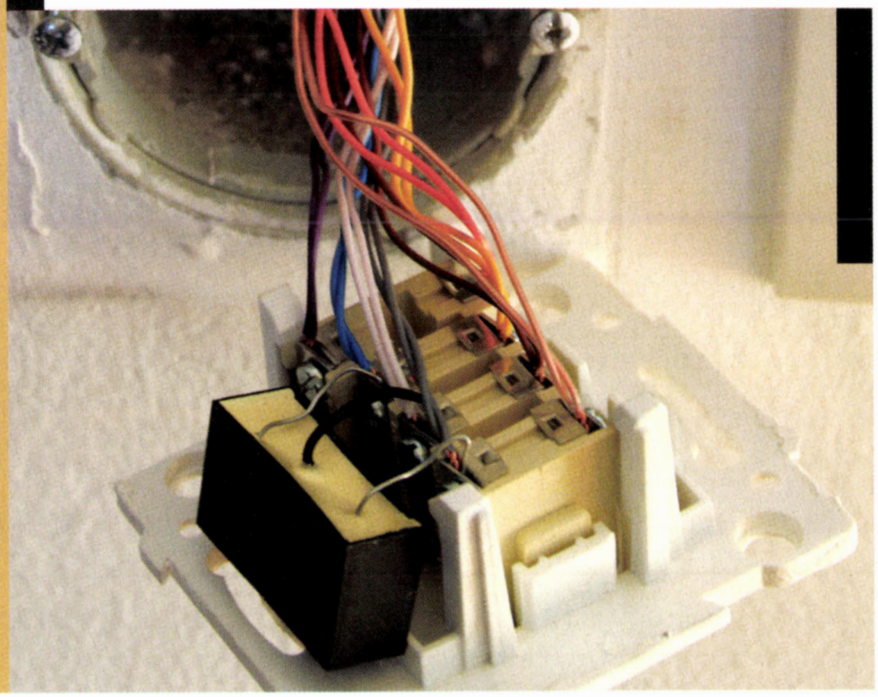
Le condensateur ? "Il y en a dans quasiment toutes les installations téléphoniques", raconte notre technicien. *"En vieillissant, ils finissent par dégrader le signal ADSL. Orange est au courant, mais plutôt que d'intervenir massivement, ils préfèrent attendre que les problèmes se posent."* Bigre ! Un scandale se cache là, derrière le plâtre de nos murs, et personne n'est au courant ? On nous cache tout dans le placo, on nous dit rien du condo ? En réalité, ce condensateur mystérieux est connu depuis longtemps, du moins des initiés. Des messages – parfois contradictoires – l'évoquent sur divers forums spécialisés. Le site d'Ariase, qui scrute les offres des FAI, lui a consacré un petit guide (1). Dans l'assistance en ligne de Free, une vidéo (2) conseille carrément de l'éradiquer, démonstration de démontage de prise à l'appui. Sauf que... *"ils ne devraient pas,* explique-t-on en substance chez Orange, *le condensateur est sous notre responsabilité".* Chez Free, on rassure : *"Il n'y a pas de problème particulier avec l'opérateur historique, même si les prises sont sa propriété."* Bref, c'est le brouillard. D'autant que chez Orange, on *"n'a pas de position officielle sur le sujet"*. Au détour de l'aide en ligne de l'opérateur, on peut tout de même lire : *"Le dysfonctionnement peut éventuellement provenir du condensateur contenu dans une prise téléphonique murale ; dans ce cas, seul le service client est habilité à intervenir."*

Décryptage. D'abord, le terme de condensateur est abusif. Les électroniciens appellent ce composant "balise RC". Son utilité ? Permettre à Orange de faire des tests à distance – notamment les tests dits d'"échométrie" –, qui servent par exemple à connaître la longueur de la ligne. *"C'est une politique qui a varié dans le temps,* explique-t-on chez l'opérateur

À VOTRE TOURNEVIS !

VOUS SUSPECTEZ QU'UN CONDENSATEUR EST À L'ORIGINE DE VOS PROBLÈMES DE CONNEXION ? UN TOURNEVIS ET QUELQUES MINUTES DEVRAIENT SUFFIRE À EN AVOIR LE CŒUR NET.

La principale difficulté réside dans la localisation de ce satané composant. Il se situe généralement soit dans la prise téléphonique principale – la plus proche de l'entrée de votre domicile –, soit en amont, dans le boîtier d'arrivée de France Télécom (une petite boîte grise qui marque la séparation entre votre installation intérieure et la ligne extérieure). Dans certains cas, on peut aussi le trouver dans un boîtier de dérivation. Une fois que vous aurez ouvert prises et boîtiers et déniché le condensateur (attention, celui-ci peut se cacher derrière la prise), il ne vous reste plus qu'à dévisser les deux ou trois petites vis auxquelles sont attachées les broches, à retirer soigneusement le condensateur, puis à resserrer les vis en prenant soin de ne pas déconnecter les fils téléphoniques. Conservez le condensateur, on ne sait jamais. Et testez votre ligne ainsi nettoyée (sur **testadsl.net** par exemple) pour savoir si ce petit bricolage était utile. •



historique, *mais globalement des balises RC sont présentes dans la plupart des installations."* Y compris datant de plusieurs décennies ; on trouve d'ailleurs différents modèles de condensateurs, selon qu'ils possèdent deux ou trois broches (les "pattes").

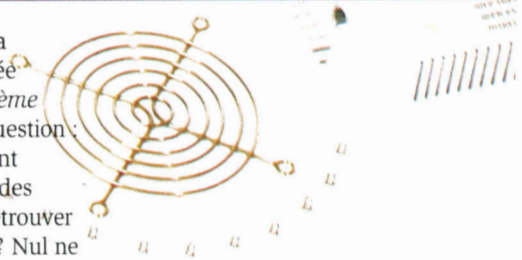
En théorie, aucun n'est incompatible avec l'ADSL. Mais les problèmes surviennent avec le temps : certains condensateurs se mettent alors à dysfonctionner. S'il *"claque subitement,* explique-t-on au service technique de SFR, ou l'on a rédigé un mode opératoire très précis pour intervenir sur les condensateurs, *pas de problème : l'ADSL et les services associés – téléphonie et télévision – continuent comme si de rien n'était. En revanche, s'il se détériore – il se décharge alors trop vite – cela affecte le débit de l'ADSL : ce sont d'abord les services de télévision par IP, très gourmands en débit, qui sont touchés avec notamment des 'freezes' de l'image fréquents. Et si l'on ne fait rien, au bout d'un certain temps la connexion internet elle-même commence à en pâtir."*

Lorsque ces symptômes surviennent chez un abonné, SFR dépêche un technicien à son domicile. Les condensateurs ne sont pas tous égaux devant le vieillissement. Les modèles à trois broches posent apparemment plus de problèmes que leurs équivalents bipèdes. En outre, ils sont obsolètes. *"On les retire, tout simplement,* explique-t-on chez SFR. *S'il s'agit d'un condensateur à deux broches, on le retire et on teste ; si la connexion est toujours défaillante, on le remet en place. Si le problème vient de là, on ne le réinstalle bien sûr pas, mais on prévient Orange de notre intervention. À eux ensuite de venir le remplacer s'ils le souhaitent."*

Encore faut-il localiser ce fameux condensateur. Lorsqu'Orange ou France Télécom s'est chargé de l'installation, on le trouve placé au niveau de la prise principale. Mais s'il s'agit d'une entreprise tierce, on peut le retrouver dans des lieux plus saugrenus. Armé d'un détecteur sans fil de ligne téléphonique, notre technicien aura ainsi passé plusieurs minutes à sonder les murs et plafonds… avant de découvrir le condensateur caché dans un boîtier de dérivation, lui-même planqué dans une trappe située au fond d'un placard…

"Si le condensateur se détériore, cela affecte le débit de L'ADSL"

Aujourd'hui, chez SFR, on estime que la responsabilité de la balise RC est engagée dans *"10 à 15 % des cas lorsque le problème vient de l'installation client"*. Reste la question : sachant que la plupart des domiciles sont équipés d'un condensateur, la majorité des internautes français risquent-ils de se retrouver un jour avec une connexion détériorée ? Nul ne le sait. Mais si l'on opte pour la version pessimiste, ce fameux condensateur risque de faire sacrément parler de lui dans les prochaines années. Et certains abonnés n'ont pas fini de s'arracher les cheveux, ballottés pendant des semaines entre FAI et opérateur historique alors qu'une simple pince coupante pourrait régler le problème en quelques minutes… •



1. www.ariase.com/fr/guides/condensateur.html
2. www.free.fr/assistance/424-freebox-votre-ligne-2-video-condensateur.html

PHOTOTDR – BRUNO LÉVESQUE – FOTOLIA

MATÉRIEL

ATTENTION, FRAGILE !

Écrans d'iPhone fendus, batteries qui s'enflamment ou puces 3D mobiles défectueuses… l'actualité nous rappelle régulièrement la fragilité des produits high-tech. == Amine Meslem

LES DIFFÉRENTES GARANTIES

Les garanties légales sont obligatoires, le vendeur professionnel ne peut s'y soustraire.

La garantie légale de conformité : Le vendeur professionnel doit fournir un bien conforme au contrat. Si le produit ne fonctionne pas correctement ou ne correspond pas au descriptif, vous pouvez réclamer son remplacement ou sa réparation. Dans le cas où ce n'est pas possible (modèle non disponible ou réparation trop coûteuse), le vendeur doit vous rembourser. La garantie de conformité est valable deux ans à compter de la livraison du produit. Si les défauts apparaissent les six premiers mois, ils sont présumés exister au moment de la vente ; c'est donc au vendeur de prouver le contraire. À l'inverse, si les défauts surgissent dans les 18 mois suivants, c'est à vous d'apporter la preuve de non-conformité.

La garantie légale contre les vices cachés : Le vendeur, professionnel ou particulier, est responsable des vices cachés. Il s'agit de défauts ne permettant pas un usage normal et non apparents au moment de la vente. C'est à vous d'en faire la preuve en produisant des factures de réparation ou en procédant à une expertise. Vous devez agir dans un délai maximum de deux ans à compter de la découverte du vice.

En plus des garanties légales, il existe une garantie contractuelle (ou commerciale ou conventionnelle).

Garantie contractuelle : Elle est facultative et ne se substitue pas aux garanties légales. Pratiquement tous les fabricants en proposent une par laquelle ils s'engagent à réparer le produit en cas de panne pendant la période couverte (de 6 mois à un ou deux ans en général). Le vendeur doit vous informer sur la garantie proposée et sur ses conditions.

Les ordinateurs portables, qui représentent l'écrasante majorité des ventes d'ordinateurs, sont souvent pointés du doigt. Une récente étude de la société d'assurance SquareTrade sur plus de 30 000 machines garanties par ses soins montre que près d'un tiers des ordinateurs portables tombent en panne au cours des trois premières années d'utilisation. Un taux nettement supérieur à celui des autres produits électroniques couverts par SquareTrade. Les fabricants refusent de donner des chiffres et objectent que si les portables occasionnaient un taux de retour

QUE SE PASSE-T-IL EN CAS DE PROBLÈME ?

Si la panne survient immédiatement après l'achat – c'est le DOA (Dead on Arrival) dans le jargon des vendeurs – il faut retourner rapidement le produit en magasin (dans un délai de 10 à 15 jours selon les enseignes), qui vous l'échangera contre un neuf ou vous fera un avoir. Si la panne survient plus tard alors que le produit est sous garantie, vous contactez soit le marchand – certaines enseignes comme Darty gèrent le SAV de tout ce qu'elles commercialisent – soit le fabricant via le numéro de hotline présent dans l'emballage ou son site internet. La personne au téléphone va vous interroger pour tenter de déterminer l'origine de la panne. Ensuite, dans les cas où on ne peut pas déposer le produit en boutique, on reçoit une étiquette de transport prépayée par e-mail ou par courrier. Le matériel est acheminé vers le centre de réparation ; le temps d'attente est plus ou moins long selon les fabricants. *"Notre objectif est qu'un PC reste 4 jours maxi au centre de réparation et que le client puisse donc récupérer sa machine une semaine environ après l'avoir envoyée"*, explique Christian Cosneau. Sachez que s'il n'y a plus de pièces disponibles pour réparer votre appareil, le fabricant peut donner en échange un autre produit similaire réparé. L'attente peut être longue, de quatre à six semaines, quand le distributeur gérant le SAV n'a plus le produit en stock et qu'il doit faire appel à son fournisseur.

Le centre de réparation du groupe Acer pour les ordinateurs s'étend sur 3 000 m² à Angers.

FOIRE AUX QUESTIONS

Ai-je intérêt à souscrire une extension de garantie ?
Elles sont assez onéreuses et leur utilité est loin d'être démontrée. Elles peuvent faire double emploi avec les garanties contractuelles et légales. Vérifiez ce que couvre exactement l'extension de garantie. Certaines pièces d'usure en sont souvent exclues. Attention aussi aux assurances prévoyant un taux de dépréciation de 2 % par mois à partir de la date d'achat.

Mon matériel est resté longtemps en réparation, puis-je demander une prolongation de sa garantie ?
Oui en cas d'immobilisation de sept jours ou plus, le professionnel est tenu d'allonger la durée de garantie d'autant (article L. 211-16 du Code de la consommation).

Que faire si le fabricant a égaré le matériel confié pour réparation ?
Dépositaire de l'objet (article 1915 et suivants du Code civil), il doit vous indemniser à défaut de pouvoir restituer l'objet. Une décote est en général pratiquée pour tenir compte de l'usure.

Si j'ai détérioré mon matériel suite à un accident ou une mauvaise utilisation, puis-je faire appel au SAV ?
Dans ces cas, le produit n'est plus couvert par la garantie contractuelle de base. Mais vous avez tout intérêt à contacter le SAV pour voir si une réparation est possible et à quel prix. Il est souvent bien moins onéreux de faire réparer un produit que d'en acheter un neuf.

PHOTO DR – FRÉDÉRIC BOUTARD – ISTOCK

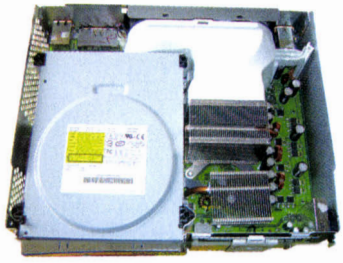
important, ils coûteraient beaucoup plus cher. De ce point de vue *"l'écart fond entre PC portable et PC de bureau"*, selon Christian Cosneau, responsable du SAV pour le groupe Acer. Celui du cybermarchand LDLC, Matthieu Dupin, n'a pas observé un taux de retour plus fort pour les PC portables : *"Il est d'environ 1 % alors qu'il est de 2 à 3 % sur l'ensemble de notre catalogue informatique ; sur les produits retournés, 70 % sont vraiment en panne."* N'empêche, nous avons reçu les témoignages de plusieurs lecteurs qui ont été victimes des puces graphiques nVidia défectueuses sur leurs ordis portables *(voir* SVM *277 p.116 et 117)*. Et si certains fabricants avaient alors étendu la garantie des machines touchées, d'autres n'ont rien fait, laissant leurs clients sans autre solution que de faire jouer la garantie des vices cachés *(voir encadré page précédente)*. De nombreux constructeurs de PC ont procédé au rappel de batteries souffrant de problèmes de surchauffe. Reste que l'utilisateur peut n'en rien savoir s'il ne s'est pas inscrit en tant que client sur le site du fabricant. Il y a des pannes plus bénignes mais tout aussi agaçantes, comme les touches du clavier qui se détachent ou ne fonctionnent plus correctement. Et à *SVM*, on en a vu des disques durs externes de poche qui agonisent au bout de six mois, des prises trop fragiles qui se tordent, des appareils photos dont l'objectif s'enraye ou dont l'écran n'affiche plus rien… •

"Un tiers des ordinateurs portables tombent en panne avant d'avoir 3 ans"

LA XBOX 360

UN CAS D'ÉCOLE

Les consoles de Nintendo sont réputées pour leur extraordinaire longévité. On ne peut en dire autant de la dernière née de Microsoft, dont le taux de panne, selon les différents chiffres qui circulent, oscillerait entre 16 à 54 % des machines commercialisées ! == William Audureau



La Xbox 360 est confrontée à des problèmes de surchauffe fatals pour elle, et ce, malgré les différentes versions qui profitent d'une gravure de plus en plus fine. Heureusement, la garantie en tient compte.

L'origine de cette catastrophique fiabilité est tristement stratégique : la firme de Redmond s'est empressée de commercialiser la Xbox 360 dès la fin 2005 pour prendre de court Sony et sa PlayStation 3, en dépit des avertissements des ingénieurs. De nombreux modèles à l'architecture différente ont depuis été lancés, si bien qu'il est très délicat de prédire l'espérance de vie de sa console. Mais ceux qui y jouent le plus sont, statistiquement, les plus exposés à une surchauffe du système. Conscient du problème, Microsoft a étendu sa garantie à 3 années au lieu d'une pour les deux causes de panne les plus fréquentes : l'erreur E74, et le désormais légendaire cercle rouge de la mort, les 3 voyants lumineux qui clignotent en cas de mort clinique. **Si votre garantie est dépassée,** la réparation vous coûtera une centaine d'euros (une petite marge de négociation existe). Un coût élevé qui, associé à une reconduction de la garantie pour un an seulement, pousse de nombreux petits malins à revendre directement leur console sur eBay pour se racheter un modèle neuf d'entrée de gamme, qui coûte 170 € avec un jeu, et… trois ans de garantie.

La bonne nouvelle, c'est la relative efficacité du service après-vente de Microsoft, joignable au 0 800 91 52 74 (ou 01 55 69 80 61 depuis un mobile) ou accessible via **www.xbox.com/support**. Munissez-vous de votre numéro de série à douze chiffres, qui se trouve sur l'étiquette au dos de la console. Il y a d'abord les questions protocolaires, d'une rare fulgurance (notre technicien au téléphone, accent exotique et ton sérieux : *"Avez-vous bien pensé à relier votre console à la prise d'électricité ?"*). Puis votre interlocuteur vous proposera de contacter un coursier UPS (payé par Microsoft) pour récupérer la console et l'acheminer jusqu'au centre de dépannage de Microsoft, en Allemagne. L'aller-retour prend entre deux et trois semaines. Avant de l'emballer dans un carton d'appoint, bien rembourré de préférence, pensez à déclipser votre disque dur (la dalle gris métallisé). Et contrairement à l'auteur de ces lignes, n'oubliez pas de donner vos digicode, porte et étage dans le descriptif d'adresse. Sans quoi, vous risquez d'attendre longtemps votre console réparée. Concernant les disques rayés, autre problème récurrent, Microsoft peut changer le lecteur optique. Mais le remboursement des jeux se négocie directement auprès des éditeurs. •

PHOTO DR - ISTOCK

LES CENTRES DE RÉPARATION

Il existe d'autres solutions que le SAV traditionnel quand un appareil tombe en panne. L'une des plus sympas est le Genius Bar présent dans les deux boutiques Apple Store (à Paris et Montpellier, en attendant d'autres villes). Vous pouvez vous y rendre, après avoir pris rendez-vous sur le site (**http://www.apple.com/fr/retail/geniusbar/**), avec votre Mac, iPhone ou iPod et consulter un expert. Ce dernier établira le diagnostic, détaillera le coût éventuel et, si cela vous convient, l'enverra en réparation. Propriétaire d'un PC portable ? Vous pouvez faire appel à l'atelier du portable (**www.atelierduportable.com**) qui peut venir retirer la machine chez vous ; le coût de la main-d'œuvre est plafonné à 165 €. Pour les téléphones mobiles, il existe de même des centres de réparation dans les grandes villes de France. • Amine Meslem

LES PIÈGES DES ACHATS EN LIGNE

Par Amine Meslem

LITIGE : FAITES APPEL À UN MÉDIATEUR

Entièrement gratuit, le service de médiation du Forum des droits sur l'internet (www.foruminternet.org) est capable de régler vos litiges avec les cybermarchands, et les sites d'enchères et de mise en relation. L'objectif est de trouver une solution à l'amiable avant d'envisager une action en justice. L'organisme a signé un accord avec la cour d'appel de Paris qui prévoit que les greffes des tribunaux d'instance invitent les particuliers à recourir à ce service soit avant toute action en justice, soit dans le cadre d'une instance en cours.

Les comparateurs

On ne trouve pas toujours les meilleurs plans en consultant un comparateur de prix. D'abord parce qu'ils sont loin d'être exhaustifs. Nombreux sont ceux qui ne référencent que les enseignes avec lesquelles elles ont signé un accord. Même ceux qui se targuent de fonctionner comme des moteurs de recherche peuvent se heurter au refus d'un marchand d'apparaître dans leurs résultats. Surtout, les offres présentées par les comparateurs sont la plupart du temps classées par note de popularité, un critère bien moins concret que le prix et facilement manipulable. Pensez donc à utiliser plusieurs comparateurs et à trier la liste en fonction du prix total. •

Les achats à l'étranger

Faites vos comptes avant de craquer pour ce qui semble être une bonne affaire sur un site étranger. Il faut au minimum ajouter les frais de port et, éventuellement, des frais d'assurance. Si vous achetez hors de l'Union européenne, vous devrez payer des droits de douane sur certaines catégories de produits (*voir la liste sur le site* **www.douane.gouv.fr**) comme les caméscopes (12,5 %) ou les GPS (3,7 %). Des droits qui s'appliquent au total payé (prix + port + assurance facultative), et la TVA (19,6 %) se rajoute là-dessus. En outre, si le dédouanement est effectué par le transporteur, celui-ci vous facturera en plus des frais de dossier dans une fourchette comprise entre 15 et 20 €. •

Hotline à deux tarifs

Si vous avez déjà passé commande chez un cybermarchand et souhaitez le contacter, utilisez la bonne hotline pour ne pas être surfacturé. En effet la loi Chatel oblige les cybermarchands à mettre en place une ligne téléphonique (ou des *"moyens de communication"*) non surtaxés dans les cas de suivi de commande ou d'une réclamation. Un numéro qui n'est parfois visible qu'après s'être authentifié avec son identifiant client. La ligne d'information commerciale, bien visible elle, reste souvent surtaxée (0,34 €/min). •

Retraits en magasin

Certains cybermarchands font miroiter la possibilité de retirer ses commandes directement en magasin et d'économiser les frais de port. Mais tous ne mentionnent pas clairement que des frais de retraits, justifiés par des coûts logistiques, sont alors facturés. Dans le meilleur des cas, ils sont signalés lors de la sélection du produit et la vérification de sa disponibilité en boutique. Au pire, ils sont indiqués dans les conditions générales de vente. •

LE SITE DE VOT

Des sites Web professionnels prêts à l'emploi pour plus de 100 secteurs d'activité !

*Essai gratuit d'un mois. A l'issue du premier mois, 1&1 ReadyNet Pro est au prix habituel de 9,99 € HT/mois (11,95 € TTC/mois). Conditions détaillées sur notre site Internet.

MEMBRE DE united internet

0970 808 911 Appel non surtaxé

RE ENTREPRISE
prêt à être mis en ligne !

Créez vous-même le site de votre entreprise !

Choisissez votre secteur d'activité et une couleur dominante, saisissez vos coordonnées, cliquez... votre site Web est prêt, sans que vous n'ayez eu à programmer quoi que ce soit !

Des images et des textes adaptés à votre activité sont déjà intégrés à vos pages. A tout moment, vous pouvez y apporter les modifications que vous souhaitez, en toute simplicité via Internet. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.1and1.fr

1&1 ReadyNet Pro

Essai GRATUIT !*

Offre complète au meilleur prix :

- Mise en place simple et rapide, sans connaissances techniques, ni installation de logiciel.
- Des modèles de mise en page avec textes et images intégrés, adaptés à votre secteur d'activité.
- Contenus personnalisables à tout moment sur Internet.
- Nombre de pages et trafic illimités.
- De nombreuses applications incluses : 1&1 Référencement, formulaire de contact, plan d'accès, album photo...
- L'adresse Internet de votre site (en .fr, .com, .eu, .net, .org, .info ou .biz) et les adresses email associées sont incluses.

9,99 € HT/mois (11,95 € TTC/mois)

1&1

www.1and1.fr

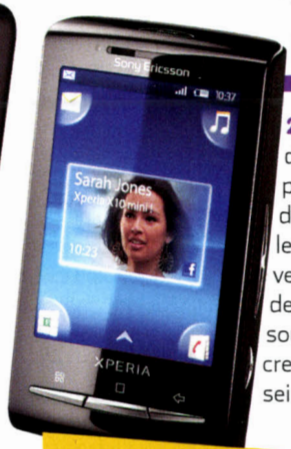
TENDANCES

LE DOSSIER P. 38 / DÉMONSTRATION P. 42 / L'ESSAI P. 46 / LE MUST P. 48 / TESTS P. 50 / LOGICIELS P. 48 / JEUX VIDÉO P. 60 /

SMARTPHONES : LES TUBES DE L'ÉTÉ

Android s'émancipe, Microsoft fait sa révolution, Palm est en approche, les minis rêvent de grandeur, les réseaux sociaux squattent les écrans. Le mobile des prochains mois ? Plus smart que phone. == Christofer Ciminelli

En seulement trois années de présence sur le marché de la téléphonie, Apple est devenu le deuxième vendeur de smartphones au monde, juste derrière Nokia. Au-delà de ses qualités évidentes, le terminal de la Pomme illustre une véritable tendance de fond : les mastodontes de l'informatique investissent le secteur. Avec plus de 21 % de parts de marché contre 11 % il y a encore un an, les smartphones prendront rapidement le pas sur les mobiles traditionnels, à court terme. La présence d'Acer, Toshiba et Asus au mondial des télécoms de Barcelone plus tôt dans l'année ne trompe pas. Le premier y a lancé un nouveau smartphone sous Android, le E400, qui s'ajoute à trois autres terminaux aboutis lancés fin 2009. Et sur ce secteur, Acer est loin de l'image "low cost" qu'on lui prête (souvent à tort) sur celui des PC. Ses terminaux sont plutôt réussis question look, et tous carburent au processeur Snapdragon de Qualcomm – le plus performant du moment. Autre protagoniste du monde du PC, Toshiba continue sur sa lancée avec le TG02, un smartphone géant équipé d'un écran de ▶▶▶



Toutes les fonctions phares du web au creux de votre main.

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE – DR

PLUS PETITS, AUSSI MALINS

2009 A VU L'ÉMERGENCE DE SMARTPHONES GÉANTS équipés d'écrans de plus de dix centimètres (Toshiba TG01, HTC HD2). Cette tendance n'est pas près de s'essouffler, au contraire, mais elle devra cohabiter avec celle des "minis". Les principaux fabricants de mobiles lanceront tous dans les prochaines semaines des smartphones lilliputiens, pour la plupart des versions compactes de modèles existants. On trouvera notamment le HD Mini de HTC sous Windows Mobile *(photo, à gauche)*, le X10 Mini de Sony Ericsson sous Android *(photo, à droite)*, ou le LG 880 Mini. Le but ? Faire tenir dans le creux de la main les milliers de fonctions uniquement disponibles auparavant au sein des smartphones traditionnels. Mais il faudra faire des concessions. La taille de l'écran diminue, certes, mais pas celles des pages web, qui sont bien à l'étroit sur ces petites diagonales. Ces "minis" seront toutefois vendus moins chers que leurs grands frères, et l'encombrement étant un critère essentiel pour beaucoup d'utilisateurs, ils devraient logiquement trouver leur public.

Microsoft et SFR ont lancé un mobile dédié à la messagerie instantanée. Il est associé à une carte prépayée de 10 € permettant d'envoyer des SMS et d'utiliser Live Messenger de façon illimitée... pendant 10 jours. Le Messenger Edition 251 est vendu 79 € avec une formule SFR La Carte.

Apple pourrait lancer en juin une nouvelle version de l'iPhone. Les plus optimistes attendent un écran plus grand (3,7 pouces au lieu de 3,5), la gestion du multitâche, et un capteur photo plus performant, éventuellement accompagné d'un flash.

L'organisme américain de gestion des marques et des brevets pourrait obliger Google à modifier le nom du smartphone qu'il a lancé plus tôt dans l'année. La marque Nexus appartient à la société Integra Telecom, qui l'utilise depuis 2008 pour vendre sa technologie de partage de bande passante.

▶▶▶ plus de dix centimètres de diagonale. Le fabricant continue de miser sur le vieillissant Windows Mobile 6.5, mais qu'importe, l'OS de Microsoft ne l'empêche pas d'innover. Asus, enfin, lancera dans les prochaines semaines le Nüvifone A50, le seul mobile sous Android réellement optimisé pour l'assistance à la navigation routière. Les ténors du PC placent leurs pions, donc, et ils ont toutes les armes pour bouleverser la hiérarchie en place. Et au passage, préparer l'arrivée du nouvel iPhone, attendu cet été.

Le grand retour de Microsoft illustre également cette tendance. Après plus de cinq années d'apathie sur le marché de la téléphonie mobile, l'éditeur de Windows déterre enfin la hache de guerre. Avec son prochain OS, Windows Phone 7 Series, la firme a toutes les chances de reconquérir son public parti goûter l'herbe plus verte d'Apple *(lire notre encadré)*. Les premiers mobiles équipés seront disponibles avant Noël, et en attendant, les constructeurs continuent de lancer des terminaux sous Windows Mobile 6.5. Petit conseil de la rédaction : attendez la fin de l'année.

Autre tendance nette de ces prochains mois, les "mini-smartphones". Ces mobiles équipés comme des grands en récupèrent toutes les fonctions, mais leur format réduit les rend moins chers. Avec un forfait, ces terminaux de HTC, Sony Ericsson et LG seront vendus sous la barre des 50 €.

La navigation web sera certes moins confortable qu'avec leurs homologues grand format, mais ils donneront accès à toute la richesse des systèmes d'exploitation mobiles du moment. Aux réseaux sociaux les plus populaires, notamment, puisque tous les fabricants de mobiles redoublent d'efforts pour faciliter l'accès à Facebook et Twitter. Et pour cause : sur le mobile, les Français passent deux fois plus de temps sur les réseaux sociaux que sur leur messagerie électronique.

2010, ANNÉE ANDROID ?

HTC, Motorola, Sony Ericsson... Google avance ses pions sous différentes bannières.

LA FAMILLE DES TERMINAUX ANDROID ACCUEILLERA HUIT NOUVEAUX MEMBRES durant les prochaines semaines, autant de cartouches qui permettront à Google de remporter de nouvelles parts sur un marché aux allures de champ de bataille. Il peut compter sur des alliés légitimes comme HTC, qui lancera un clone du Nexus One en exclusivité chez Orange (Desire, *ci-dessus à droite)* et un autre modèle, le Legend, commercialisé uniquement chez SFR dans un premier temps. Motorola, entièrement voué à la cause Android, lance ces jours-ci le Devour, son quatrième Google Phone en quatre mois. Sony Ericsson est tout aussi friand d'Android puisqu'il a annoncé il y a quelques semaines les X10 Mini et X10 Mini Pro. Google pourra aussi compter sur de nouveaux partenaires issus du monde du PC, conscients que le marché des smartphones sera demain aussi imposant que l'est aujourd'hui celui des ordinateurs portables. Après l'excellent Liquid, Acer lancera d'ici quelques jours le E400 (*ci-dessus à gauche*) et Garmin-Asus le Nüvifone A50, l'un des tout meilleurs smartphones GPS de la place.

Bada pour Samsung, Meego chez Nokia, chacun affûte son OS en vue de la bataille.

LA GUERRE DES OS REPREND

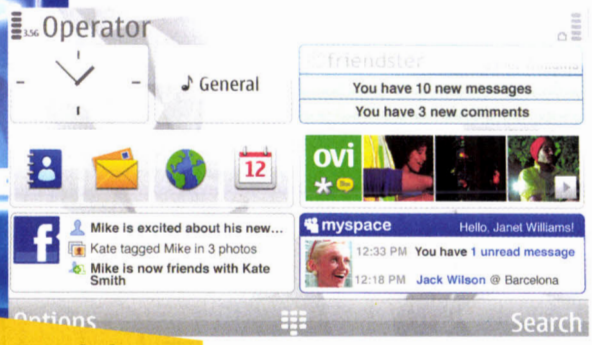
NOKIA EST TOUJOURS EN TÊTE AVEC SYMBIAN, même si son OS devenu depuis "open source" a perdu 7 % de parts de marché entre 2008 et 2009. RIM (BlackBerry), deuxième, gagne 3 points tandis qu'Apple est devenu, en seulement trois ans, le troisième vendeur de smartphones au monde (14 %). Une trajectoire qu'aimerait également suivre Google, lui qui est aujourd'hui sixième avec un peu moins de 5 % de parts de marché. Mais en seulement un an d'existence. Alors que beaucoup s'attendaient à un resserrement du nombre de systèmes d'exploitation mobiles – à l'image du marché des OS pour PC – Samsung a décidé de faire bande à part avec Bada, un OS qui fera ses premiers pas sur son smartphone Wave (*photo*). Quant à Meego annoncé en février par Intel et Nokia, il est destiné aux smartphones, mais aussi aux netbooks, aux tablettes et aux téléviseurs connectés. Meego reprendra le meilleur des systèmes Maemo et Moblin développés respectivement par Nokia et Intel... et qui n'ont pas rencontré le succès escompté depuis leur lancement, malgré des qualités évidentes.

Largement plébiscités par la rédaction, les smartphones de Palm sous WebOS devraient enfin arriver en France dans les jours à venir, en exclusivité chez SFR. L'opérateur commercialisera les Pixi Plus et Pré Plus aux alentours de 49 et 149 € avec ses forfaits Illimythics 3G+ Full Internet.

46,9 % des smartphones utilisés dans le monde sont sous Symbian, contre 52,4 % un an auparavant. RIM, avec ses BlackBerry, arrive deuxième (19,9 %) suivi par Apple (14,4 %). Microsoft n'est que quatrième (8,7 %). On retrouve plus loin les smartphones fonctionnant sous Linux (4,7 %) et Android (3,9 %).

Il s'est téléchargé 7 milliards d'applications mobiles en 2009. C'est beaucoup, mais très peu à côté des 50 milliards de transactions que prévoit le cabinet Chetan Sharma, qui estime que le marché des applications mobiles pèsera plus de 17 milliards de dollars en 2012.

LE MOBILE AIME LES RÉSEAUX SOCIAUX



Un accès à Facebook ou Twitter ? Impératif si l'on veut rester en course.

LE NOUVEAU DADA DES FABRICANTS DE SMARTPHONES ? Les réseaux sociaux, que 31 % des utilisateurs français fréquentent régulièrement depuis le petit écran de leur mobile. Largement devant le courrier électronique et la messagerie instantanée. Du coup, les logos Facebook et Twitter squattent les campagnes des fabricants de mobiles, qui y vont tous de leurs solutions pour faciliter l'accès aux deux services. Chez Symbian, on se contente d'un widget sur l'écran d'accueil des terminaux. HTC permet d'envoyer des photos sur son compte Facebook et de mettre à jour son Twitter. Mais Palm et Sony Ericsson sont allés encore plus loin : le premier permet d'enrichir le carnet d'adresses du téléphone avec des infos extraites de Facebook, et le deuxième, sur sa gamme Xperia, affiche dans un carrousel toute l'activité de votre communauté Facebook ou Twitter. On retrouve également des centaines d'applications mobiles dédiées aux réseaux sociaux sur les plateformes de téléchargement et la tendance devrait s'accentuer avec l'arrivée imminente de la géolocalisation sur Facebook.

TÉMOIGNAGES

UN DÉFI POUR LES CONSTRUCTEURS

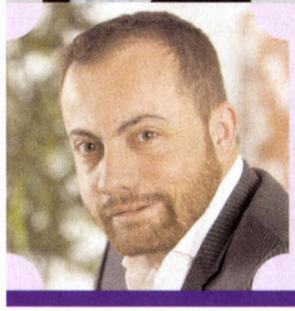
Les fabricants placent les systèmes mobiles au cœur de leur stratégie. Mais lequel a la meilleure main ?

Estelle Gibert,
directrice marketing de Sony Ericsson

"Nous lancerons prochainement un smartphone Green sous Windows Mobile 6.5, et nous continuons d'étoffer notre gamme X10 avec des déclinaisons plus compactes, toujours sous Android. Symbian est encore d'actualité, mais nous le réservons à nos smartphones multimédias. Les Vivaz et Vivaz Pro sont capables d'enregistrer des vidéos en haute définition (720p)."

Xavier Des Horts,
directeur de la communication de Nokia

"Nous dévoilerons les premiers terminaux sous Symbian 3 cet été, tout en continuant de lancer des mobiles sous Symbian 2. Nokia collabore également avec Intel sur le système Meego, qui équipera un terminal que nous commercialiserons avant Noël. Chaque plateforme sera associée à un OVI Store dédié qui permettra de télécharger et d'installer des milliers d'applications."



Frédéric Tassy
directeur général de HTC France

"Windows Mobile 7 sera un événement majeur pour Noël 2010 que HTC accompagnera activement. Néanmoins, les HTC HD2 et HD Mini sous WM6.5, qui embarquent HTC Sense, largement plébiscité, perdureront. Concernant Bada et Meego, je ne suis pas sûr que la fragmentation du marché arrange l'usager qui commence juste à apprivoiser iPhone OS, Windows Mobile et Android)."

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE – DR

MICROSOFT SE RÉVEILLE

AVEC SA NOUVELLE INTERFACE CALQUÉE SUR CELLE DU BALADEUR ZUNE HD (disponible aux États-Unis uniquement), la prochaine version de l'OS mobile de Microsoft se met enfin au goût du jour. Et la firme offre à son système bien plus qu'un simple ravalement de façade. Microsoft affirme être reparti de zéro, et invite les développeurs à faire de même puisqu'aucune application écrite pour les versions actuelles du système ne sera compatible avec la nouvelle. Les premiers terminaux Windows Phone 7 Series sont attendus avant Noël.

Windows Phone 7 Series, le retour en grâce de Microsoft.

OFFRIR UNE SECONDE VIE **À SON VIEIL ORDI**

Obsolète, décrépit, et has been votre vieux PC ? Pas du tout ! Il peut encore vous rendre bien des services, et à moindre frais. Le disque dur multimédia ou réseau dont vous rêviez, il est juste là, au grenier. == Christofer Ciminelli

L'homme numérique est ingrat. Ce PC qui lui a permis d'incarner tant de héros, de visiter tellement de sites web, qui l'en a même protégé parfois, ce PC qui lui a ouvert les portes de la retouche photo, du montage vidéo… Ce PC dort à la cave ou au grenier depuis que son remplaçant a pris la relève. Moins puissant, plus lent, moins design, et plus encombrant, OK. Mais pas moins utile. Du salon au garage, il existe mille façons d'exprimer toute votre gratitude à votre machine. La première – mais vous y avez certainement déjà pensé – consiste à la mettre entre les mains de votre progéniture qui pourra découvrir ou approfondir ses connaissances de l'outil. Et s'ils désinstallent par mégarde les pilotes de la ▶▶▶

1 SERVEUR DE FICHIERS

Contrairement aux idées reçues, les serveurs de fichiers ne sont pas vraiment exigeants en ressources, ils sont donc à leur aise sur des configurations aux portes de la préretraite (c'est-à-dire qui ont moins de cinq ans). Oubliez les versions Server de Windows et des distributions Linux, pas faciles à appréhender. En standard, Windows XP intègre déjà l'essentiel des outils de partage. Il suffit pour cela de connecter la machine à votre réseau local et de partager les dossiers auxquels vous souhaitez accéder depuis les autres ordinateurs de la maison. Pour accéder à vos fichiers multimédias avec les protocoles DLNA et UPnP, veillez à ce qu'ils soient placés dans un dossier indexé par Windows Media Player. Pour rendre votre serveur moins encombrant, vous pouvez même débrancher l'écran, le clavier et la souris et le glisser dans un endroit dissimulé, à condition qu'il soit bien ventilé.

Vous en prendrez alors le contrôle depuis un autre ordinateur (ou un smartphone) via l'utilitaire gratuit Ultra VNC (à télécharger sur t.01net.com/tc31544). Seul hic, un serveur n'est utile que s'il est constamment allumé… Alors gare aux factures d'électricité élevées, surtout si votre machine intègre des composants gourmands en énergie.

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE - DR

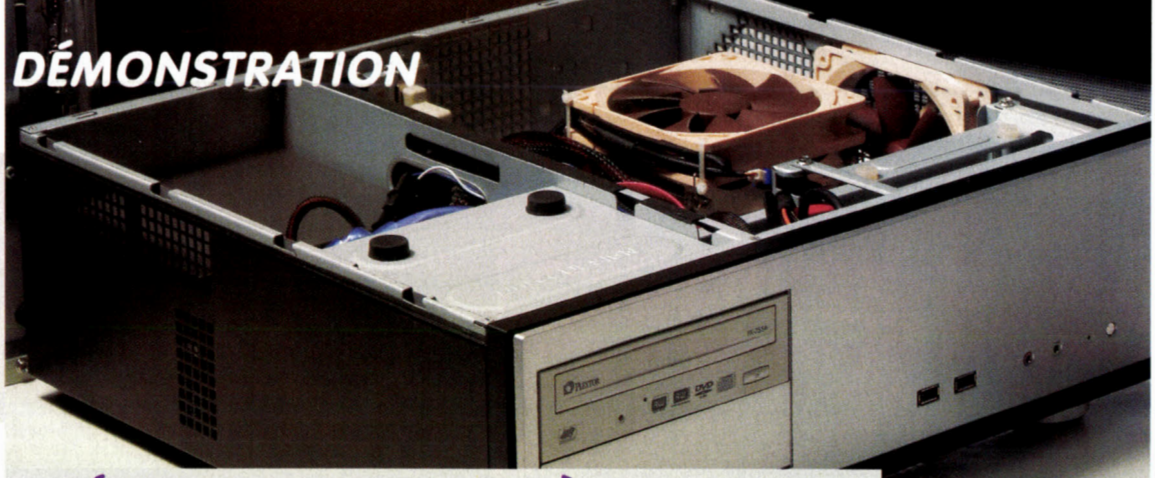
PLATINE MULTIMÉDIA 2

Les disques durs multimédias acceptent de plus en plus de formats audio-vidéo, mais ils n'égaleront jamais un bon vieux PC qui, lui, peut en pratique tout décoder. Finies donc les galères de conversion et de sous-titres non reconnus. Évidemment, l'ordinateur est plus encombrant, d'autant que les boîtiers au format tour ne sont pas faits pour siéger à côté du téléviseur. Si vous êtes attentif au design, mieux vaut donc investir dans un boîtier dit HTPC, dont les dimensions sont proches de celles d'un ampli audio-vidéo (comptez au moins 60 €). Il ne reste plus qu'à trouver une application de type Media Center, qui regroupera tous vos contenus multimédias au sein d'une interface adaptée au téléviseur. Sous Vista et Windows 7, l'application en interne fera l'affaire. Sous Windows XP, tournez-vous vers SesamTV, l'une des meilleures alternatives au Media Center de Microsoft. L'application prend en charge la plupart des tuners TNT et des télécommandes pour PC disponibles dans le commerce. Dernier détail, si votre machine date de plus de deux ans, elle sera certainement incapable de décoder les vidéos en haute définition. Mais pas de panique, une petite carte graphique à moins de 40 € résoudra le problème.

RETOUR VERS LE FUTUR
Un "vieux" PC fera une excellente tour de contrôle pour votre maison. Vous avez dit domotique ?

CENTRALE DOMOTIQUE 3

Locataire ou propriétaire d'un studio, passez votre chemin. Mais dans un habitat composé de plus de trois chambres, votre vieux PC peut se muer en tour de contrôle capable de gérer automatiquement la plupart des équipements électriques de la maison. Et là encore, une machine de moins de cinq ans fera l'affaire. Pour s'essayer aux joies de la domotique, le moyen le plus économique est de passer par le protocole standard X10. Vous pourrez définir une multitude de scénarios depuis votre PC qui enverra alors les commandes via le circuit électrique déjà en place. Pour commencer, insérez un module X10 dans chacune des prises électriques qui alimentent les appareils que vous souhaitez contrôler (25 € par module). Pour que le tout soit pilotable depuis votre ordinateur, il suffit de le relier au réseau électrique via un module USB dit "interface" (75 €), avec lequel un logiciel de domotique est généralement livré. Pour aller plus loin – et si vous en avez les moyens – vous pourrez même greffer sur votre installation des capteurs de température, de luminosité et d'humidité pour surveiller votre domicile sous toutes les coutures.



4 CLÉS POUR UN MEDIA CENTER À MOINDRES FRAIS

carte réseau, qu'importe, les erreurs aussi forment la jeunesse.

Autre solution, utile à tout le monde, votre vieux PC peut aussi se muer en serveur domestique. Le but ? Y stocker des photos, des vidéos ou de la musique, et pouvoir les ouvrir depuis n'importe quel ordinateur connecté au réseau de la maison via la box de votre FAI. Après quelques manipulations, vous pourrez même y accéder depuis l'extérieur dès lors que vous disposez d'une connexion à internet.

Votre vieux PC peut lire sans soucis des films compressés (DivX, XviD, etc.) ? Bingo, il peut devenir une centrale multimédia de premier ordre une fois relié à votre téléviseur et à la chaîne hi-fi du salon. Greffez-lui une télécommande et vous aurez à portée de main une platine capable de lire tous vos fichiers multimédias. Petit bémol, si votre configuration date de plus de deux ans, elle sera certainement incapable de décoder des films en haute définition en l'état. Dernière solution enfin, vous pouvez transformer votre ancienne machine en tableau de bord de la maison. Placée au garage ou à la cave, elle vous permettra de goûter aux joies de la domotique... Alors, elle est si ringarde qu'elle en a l'air votre vieille bécane ? ●

1 TROUVEZ LE BON BOÎTIER

Un ordinateur à côté de votre nouvel écran plat ? Pas terrible, à moins d'investir dans un boîtier horizontal (HTPC) dont le look rappelle celui des amplis audio-vidéo de salon. Préférez les modèles qui acceptent les cartes mères au format ATX, le plus répandu. Évidemment, vous devrez désosser votre machine actuelle et la remonter dans le nouveau boîtier. Mais si vous savez par quel bout on tient un tournevis, ce n'est pas si compliqué.

2 TÉLÉCHARGEZ ET INSTALLEZ SESAMTV

La meilleure alternative au Media Center de Microsoft ? C'est SesamTV, à privilégier si, comme c'est probable, votre "vieille" machine tourne sous Windows XP. Gratuite et régulièrement étoffée, l'application regroupe tous vos contenus multimédias au sein d'une belle interface que vous pourrez contrôler via l'une des nombreuses télécommandes compatibles.

3 BRANCHEZ VOTRE PC À LA TÉLÉ

Tous les PC, même les plus vieux, sont au minimum équipés d'une prise VGA (voire DVI). Et c'est tant mieux car ils peuvent se connecter sans souci à la majorité des téléviseurs LCD qui en sont également pourvus. Pour obtenir un son digne de ce nom, l'idéal est de brancher la sortie audio de votre machine à l'entrée auxiliaire de votre ampli ou de votre chaîne hi-fi, si toutefois cet appareil est situé à portée de câble.

4 ÉTOFFEZ VOTRE MEDIA CENTER

Contrairement aux disques durs multimédias, le PC peut évoluer au gré de vos besoins. L'application SesameTV, par exemple, reconnaît une multitude de tuners TNT internes ou externes qui vous permettront de regarder et d'enregistrer vos programmes favoris. Si vous tenez à la haute définition, vous pourrez aussi y installer une petite carte graphique à moins de 40 € qui pourra la décoder sans problème (type ATI HD3650 ou Nvidia GeForce 9500 GT).

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE - DR

MATERIEL.NET

Votre spécialiste High-Tech

444€90

27"

Moniteur LCD Samsung SyncMaster P2770HD

L'écran LCD qui remplace votre téléviseur !

139€79

339€90

Sony DSC-HX5V Black

Un concentré de technologies !

Disque dur externe

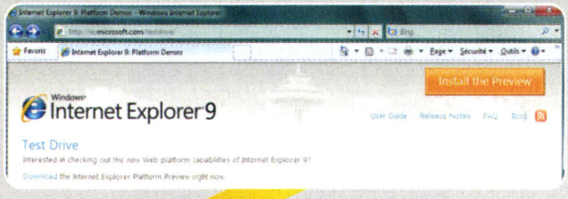
Western Digital My Passport™ Studio™ 500 Go

Idéal pour votre Mac® !

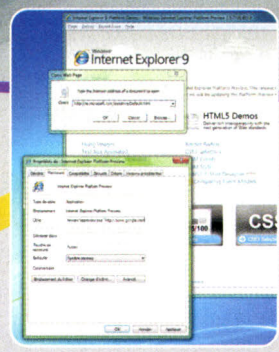
Informatique - TV - HiFi - Home Cinéma - Photo Numérique - Jeux Vidéo

www.materiel.net

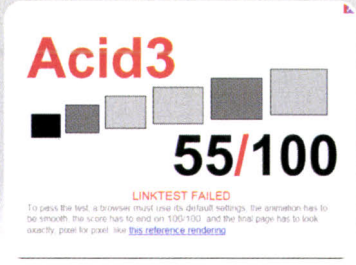
Plus de 10 000 produits sélectionnés - 10 Points Retrait en France - Financez votre achat sur 3 à 60 mensualités à partir de 100 €



INSTALLATION D'IE9 TESTDRIVE Attention, cette démonstration ne fonctionne que sous Windows 7 ou Vista ! Rendez-vous sur ie.microsoft.com/testdrive avec Internet Explorer, puis cliquez sur le bouton orange Install the Preview, en haut à droite. Cliquez sur la barre jaune qui apparaît en haut de la page pour autoriser l'installation, et Télécharger le fichier, puis Exécuter, I agree, Install, Oui... À l'issue de l'installation, la fenêtre d'IE9 s'ouvre, et une icône de raccourci Internet Explorer Platform Preview s'est logée sur le Bureau. Vous êtes prêt.



NAVIGUER AVEC IE9 TESTDRIVE La fenêtre d'IE9 TestDrive vous montre les tests les plus significatifs sur ce que sait faire IE9. Mais vous pouvez visiter d'autres pages. Faites Page, Open et tapez l'adresse du site à visiter puis OK. Attention, on ne peut même pas revenir en arrière ! Pour revenir à la page d'accueil, tapez F10. Vous pouvez changer la page d'accueil en faisant un clic droit sur l'icône du raccourci sur le Bureau, et dans la ligne Cible, en rajoutant à la fin http://www.adresse_voulue.com.

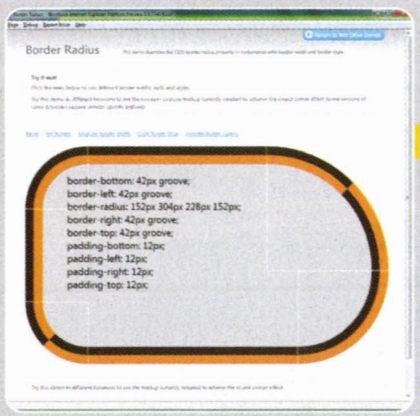


TEST ACID3 Le plus célèbre test de compatibilité des navigateurs avec les technologies CSS (et autres) a toujours été plus ou moins boudé par les développeurs d'Internet Explorer (il faut dire qu'il a été concocté par les gens d'Opera) ; lors de la sortie d'IE8, des développeurs de Microsoft nous avaient expliqué qu'ils préféraient se concentrer sur les sites vraiment utilisés par les internautes. Est-ce encore le cas aujourd'hui ? IE9 TestDrive plafonne à 55/100, quand IE8 est à 20. Et Dean Hachamovitch a promis que ce score *"progresse et progressera encore"*.

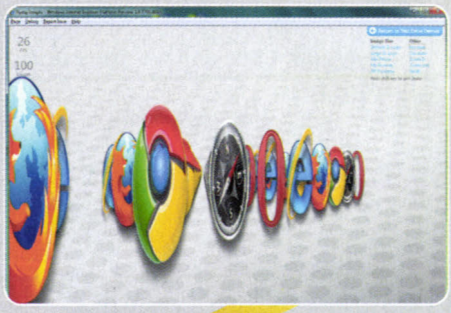
Qu'elle semble loin l'époque où Internet Explorer était en situation de quasi-monopole, avec ses 95 % de part de marché… Aujourd'hui, le rythme de l'innovation est soutenu par l'incroyable vivacité des navigateurs Firefox, Chrome et Opera. Pas une semaine sans que l'un ou l'autre ne sorte une nouvelle version de son programme avec, à chaque fois, des améliorations dans la prise en charge des standards du web. Microsoft, lui, développe "à l'ancienne", en sortant une nouvelle version tous les 2 ou 3 ans. Et Internet Explorer représente maintenant moins de 60 % des internautes européens. L'enjeu pour l'éditeur de Redmond est donc de réinvestir le terrain, à la fois médiatique et technologique. Dont acte. **C'est le 16 mars dernier,** lors de la conférence de ses développeurs MIX10 à Las Vegas, que Microsoft a rendu publique une démo d'Internet Explorer 9, sans annoncer de date pour la sortie définitive. Certes, pas encore un vrai navigateur : on cherchera en vain une barre de navigation et une gestion des signets. Mais on peut déjà ouvrir des pages web, et profiter des pages spéciales que Microsoft a concocté

Internet Explorer 9 sera-t-il enfin le navigateur à la pointe des technologies web ? C'est en tout cas la promesse de Microsoft. Et les premiers essais que l'éditeur nous propose montrent bien qu'il n'entend plus laisser Chrome et Firefox mener la danse. == Nicolas Robaux

CE QUE POURRA FAIRE IE9

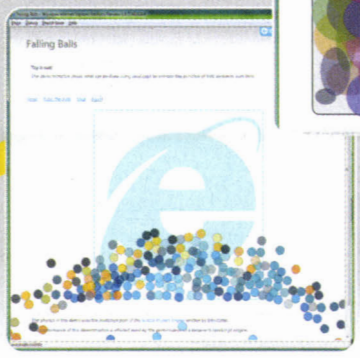


DU CODE CSS3 PLUS PROPRE Cette démo montre comment une application intelligente et moderne de la norme CSS3 permet, pour un même résultat, un code plus propre, plus léger, plus standard et donc plus interopérable et facile à mettre en œuvre pour les webmestres. Les coins arrondis des cadres, par exemple, sont délicats à créer sans code à rallonge et balises spécifiques à un navigateur précis.



LES IMAGES VOLANTES Voilà un bel exemple de l'accélération due à la compilation à la volée du Javascript, dont sera capable IE9 : 100 images .png, en zoom 2x, qui tournent et se chevauchent toutes dans un carré en rotation avec des effets d'ombre et de transparence... Sur notre machine de test, on atteint une vitesse de 37 FPS (images/seconde) et tout en fluidité. Sous IE8 ou Chrome, c'est une seule image par seconde, et qui se fige.

LE XHTML APPRIVOISÉ IE9 saura interpréter le code XHTML. Cette démo avec des balles qui tombent, montre une animation vectorielle, motorisée par du Javascript, le tout dans une page XHTML, qu'IE8 n'arrive pas à ouvrir, tandis que Chrome et Firefox montrent bien la chute des balles, mais sans les sortir du cadre.



SVG-OIDS Un petit jeu repris du célèbre Asteroid, qui utilise lui aussi du code XHTML et des animations accélérées d'images vectorielles SVG. À noter que cette fois-ci, Chrome et Firefox affichent le jeu de façon plus fluide qu'IE9 et que notre modeste machine de test est ici soumise à rude épreuve. Mais pour Internet Explorer, ça reste une nouveauté, qu'IE8 ne peut pas ouvrir non plus. Chrome et Firefox qui ont, eux aussi, des moteurs Javascript très performants, planchent également sur des projets d'affichage graphique accéléré.

pour montrer l'étendue des possibilités de son nouveau bébé. Le but pour Microsoft est que les développeurs de sites puissent faire des tests afin de se préparer. L'attention des programmeurs se porte sur trois technologies clés du web de demain : le Javascript, les feuilles de style CSS3 et le HTML5. C'est grâce à ces technologies que les sites deviennent de véritables logiciels, dont certains pourront même être utilisés hors connexion.

Car les promesses de HTML5 + CSS3 sont énormes : on pourra ainsi jouer des musiques ou vidéos sans plus faire appel à un programme extérieur comme Flash. D'ailleurs, le patron d'Apple, Steve Jobs, qui refuse Flash sur sa plateforme iPhoneOS, fait le pari qu'avec l'avènement de HTML5 + CSS3, Flash sera inutile... Pour accélérer le traitement des tâches complexes, le moteur Javascript intégré sera ainsi le premier à bénéficier de l'accélération multicœur des processeurs récents. IE9 pourra également utiliser les ressources de la carte graphique pour afficher plus rapidement des graphismes vectoriels et les vidéos haute résolution H.264.

IE9, c'est aussi une rupture : Microsoft a annoncé qu'il ne serait pas compatible avec XP. Une façon de pousser vers la sortie ce système dont la vitalité devient lourde à porter : *"Un navigateur moderne exige un système d'exploitation moderne"*, ont affirmé les techniciens de Microsoft lors du MIX10. Du passé faire table rase : Dean Hachamovitch, directeur général en charge d'Internet Explorer chez Microsoft, a même présenté ses condoléances pour les funérailles de l'antique IE6, pourtant encore largement utilisé en entreprise. Le message est passé : le futur, c'est IE9. •

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE - DR

GEFORCE GTX 480

NVIDIA SORT LE GRAND JEU

La firme lance sa première carte graphique compatible avec DirectX 11, la dernière interface de programmation d'applications multimédias développée pour Windows 7 par Microsoft.

== Amine Meslem et Coralie Valentin

NVIDIA GEFORCE GTX 480

Fréquence de la puce 700 MHz **Fréquence des unités de calcul** 1 401 MHz **Quantité et type de mémoire** 1 536 Mo de GDDR5 **Fréquence de la mémoire** 1 848 MHz **Largeur du bus mémoire** 384 bits **Compatibilité** DirectX 9, 10, 10.1 et 11 **Longueur de la carte** 26,9 cm **Baies monopolisées** 2 **Connecteurs d'alimentation** 1 prise 8 broches et 1 prise 6 broches **Consommation moyenne repos/charge** 296 W/49 W **Prix** 480 €

À L'ÉPREUVE DES TESTS

Nous avons comparé la GeForce GTX 480 avec sa concurrente, la ATI Radeon HD 5870. Les tests ont été faits sur un PC doté d'un Core i7-975, de 3 Go de DDR3 en triple canal, un disque dur de 500 Go (7 200 trs/min) et une alimentation de 850 W.

	GEFORCE GTX 480	RADEON 5870
GPU score - 1280 x 1024	15 308	14 634
GPU score - 1920 x 1200	8 711	8 506
Anti-Aliasing x2 - 1920 x 1200	106,4	81,4
Anti-Aliasing x4 - 1920 x 1200	111,2	77,8
Anti-Aliasing x2 - 2 560 x 1600	73,8	62,8
Anti-Aliasing x4 - 2 560 x 1600	72,5	60,1

APRÈS UN ACCOUCHEMENT DIFFICILE, LE CONCEPTEUR DE PUCES 3D peut enfin aligner un modèle haut de gamme en face des Radeon HD 5800 d'ATI. L'occasion de rattraper son concurrent dans la course à la puissance en adoptant des technos cruciales comme la gravure en 40 nanomètres (contre 55 nm précédemment), la mémoire GDDR5 et DirectX 11. Avec plus de 3 milliards de transistors, la GTX 480 est la plus imposante puce graphique du marché. Du coup, elle possède deux fois plus d'unités de calcul (480 contre 240) que sa devancière, la GTX 285. Elle bénéficie également de 1536 Mo de GDDR5 – plus performante que la GDDR3 car elle exploite 8 banques mémoire au lieu de 4 – cadencée à 1848 MHz sur un bus de 384 bits. Surtout, la GTX 480 inaugure une nouvelle architecture baptisée Fermi, la troisième à base de processeurs scalaires. Ces derniers, toujours organisés en grappes, sont capables d'œuvrer sur différents types de données relatives aux objets 3D : vertex (points en 3D), couleur des pixels, maillage géométrique, etc. Chaque grappe est maintenant dotée d'un double aiguilleur de données afin de faciliter les échanges et réduire le temps d'exécution. Quatre unités de "rasterisation" (procédé consistant à convertir une image vectorielle en une image matricielle), au lieu d'une seule sur les précédentes générations de GPU nVidia, prennent en charge le rendu des images 3D à l'écran et leur embellissement grâce à différents filtres. Elles seraient capables, selon nVidia, de gérer l'anticrénelage en mode 32x, ce qui relève plus de la démonstration de force que d'une véritable utilité, car peu de jeux franchissent des valeurs de 16x sans se transformer en séance de diapositives, avec une image très saccadée. Autre changement : chaque grappe de processeurs possède un moteur de traitement géométrique. Nommé PolyMorph Engine, il a été développé pour la "tesselation". Ce procédé consiste à subdiviser le nombre de triangles composant un objet 3D quand on s'en approche ou à les fusionner quand on s'en éloigne. Cela permet d'augmenter le niveau de détail et le réalisme tout en supprimant des calculs inutiles. Cette techno, déjà exploitée par ATI, est prise en charge par DirectX 11, la dernière interface de programmation de Microsoft, présente dans Windows 7, qui gère notamment l'affichage des jeux. Malheureusement, elle n'a jamais été utilisée à grande échelle dans les jeux vidéo. Quoi qu'il en soit, la GeForce GTX 480 prend la tête du classement devant sa concurrente, la Radeon HD 5870. L'écart est assez net avec les jeux DirectX 11. Mais la GTX 480 est plus chère que la 5870 (480 € contre 350 €) et consomme plus. Nous avons mesuré 296 W en pleine charge et 49 W au repos (contre 240 W et 25 W pour la 5870). En dépit de son impressionnant système de ventilation, composé d'un ventilateur, d'un radiateur et de caloducs, elle chauffe beaucoup et fait du bruit. Un large boîtier de PC bien ventilé est indispensable. La GTX 480 est accompagnée d'une version moins puissante, la GTX 470, à 350 €. D'autres déclinaisons devraient suivre. ✚

LES PLUS

LA TESSELATION
En augmentant le nombre de triangles composant un objet 3D quand on s'en approche ou, au contraire, en les fusionnant quand on s'éloigne, cette techno rend les scènes 3D plus réalistes tout en supprimant des calculs inutiles. Mais elle n'est pas encore exploitée par les jeux actuels.

3D SUR 3 ÉCRANS
3D Vision, le système d'affichage stéréoscopique de nVidia, peut désormais être réparti sur trois écrans au lieu d'un seul. Mais pour en profiter, il faut un dispositif de type SLI (association de deux cartes graphiques identiques) composé de cartes GTX 480 ou 470.

LE CHALLENGER

Radeon HD 5870

Sortie il y a six mois, la Radeon HD 5870 se fait certes distancer par la GTX 480 mais conserve un excellent rapport performances/prix. Première puce DirectX 11, elle dispose par ailleurs de la techno Eyefinity qui permet d'afficher un jeu (et Windows) sur 3 écrans en même temps.

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE - DR

PETIT GALET
Le NX10 est vendu par défaut avec un objectif 18-55 mm de base, correspondant à un zoom x3 avec grand-angle 28 mm en équivalent argentique. Classique, et aussi encombrant qu'un 18-55 de vrai réflex. Nous, on préfère un objectif sans zoom mais ultrafin, dit "pancake". Ainsi du 30 mm (*photo*) : son ouverture de f/2, très lumineuse, garantit des portraits plus réussis, avec des flous artistiques.

L'HYBRIDE COMPACT/RÉFLEX IDÉAL ?

Samsung NX10 699 € (avec objectif 18-55 mm)

APPAREIL PHOTO Avec son capteur de réflex et sa taille de guêpe, son ergonomie exemplaire et son bel écran, l'appareil photo hybride de Samsung tranche avec tous les modèles existants. Un avant-goût de l'avenir ? == William Audureau

UN ÉCRAN POUR BIEN VOIR
Une des originalités du NX10 est son écran Amoled. Il offre un double avantage : une autonomie plus élevée (il consomme moins qu'un écran LCD) et un meilleur contraste (ce qui le rend lisible même en pleine lumière). La différence est frappante !

C'est peu dire que le NX10 intrigue : cet hybride de compact et de réflex semble réunir le meilleur de chaque catégorie ! D'un côté, un boîtier de 4 cm d'épaisseur, la visée à l'écran avec détection des sujets, et un fonctionnement entièrement électronique, idéal pour la vidéo HD. De l'autre, un capteur plus large que celui d'un compact et donc plus sensible, une molette de réglage de la vitesse et de l'ouverture, et des objectifs interchangeables. Un mariage prometteur entre deux mondes, et qui pourrait bientôt remplacer les réflex d'entrée et de milieu de gamme ! L'idée ne revient pas à Samsung, mais à Panasonic et Olympus. Mais tandis que leurs compacts à objectifs interchangeables misent sur un capteur de taille moyenne, le constructeur coréen glisse dans son NX10 un vrai capteur de réflex ! Le gain est évident : des images plus nettes, sensibles et lumineuses. Comparé au 450D, le best-seller de Canon, la solution de Samsung apporte même un gain en confort, grâce à son encombrement réduit de près d'un tiers, voire du double avec un objectif ultrafin *(voir encadré)*. Son interface est également un modèle d'ergonomie, grâce à ses icônes claires, une navigation réactive, et des boutons bien disposés pour accéder au mode rafale ou à l'enregistrement vidéo. Fini les photos sombres ou jaunâtres parce que vous avez choisi une mauvaise vitesse ou une mauvaise balance des blancs : le viseur électronique vous montre en temps réel l'effet de vos réglages. À l'usage, le NX10 offre enfin un feeling particulier. L'obturateur parvient à évoquer le claquement sonore si caractéristique du miroir de réflex, en plus sourd. La mise au point est également très rapide pour un appareil électronique. Sa seule limite concerne le système de mise au point automatique, moins précis qu'avec les viseurs optiques de réflex. •

NOTE GÉNÉRALE ★★★★½

PLUS Photos et vidéos sont dignes de celles d'un réflex d'entrée de gamme. La finition est excellente, l'écran confortable et les réglages bien conçus.

MOINS Cher et peu adapté aux grandes mains. L'objectif fourni par défaut est encombrant.

MESURES DU LABO

Ergonomie	4,5
Performances	4,5
Fonctions	4,5

CARACTÉRISTIQUES

Écran 3 pouces Amoled **Capteur** CMOS 14,6 Mpixels **Objectif** 18-55 mm f/3,5-f/5,6 **Viseur** électronique + écran **Sensibilité** 100-3200 ISO **Vidéo** oui (HD 720p) **Mémoire** interne 1 Mo **Stockage** Carte SD/SD HC **Format d'image** Jpeg + RAW **Flash** intégré oui **Griffe d'extension** oui **Connectique** Micro, HDMI, microUSB, AV **Dimensions** nu 12,3 x 4 x 8,7 cm **Poids** nu 353 g

ENTRE DISQUE ET CLÉ

Buffalo MicroStation 32 Go SHD-PE32U2/BK 99 €

DISQUE SSD EXTERNE Un peu court, côté capacité de stockage, pour concourir dans notre comparatif de disques durs renforcés *(voir page 84)*, ce modèle de Buffalo mérite quand même un bon coup d'œil si vous cherchez un support de données nomade rapide et solide. 100 € pour seulement 32 Go de stockage (ou 199 € pour l'autre version de la MicroStation, de 64 Go), c'est sûr, c'est cher. À ce prix-là, on trouve de très bons disques durs externes de 500 Go. Le truc en plus de cette MicroStation ? Il s'agit en fait d'un disque à mémoire Flash SSD (Solid State Drive), un poil plus encombrant et lourd qu'une clé USB, mais tout aussi résistant aux chocs. Et la MicroStation offre d'aussi bons débits que les meilleurs disques externes USB 2.0 : presque 33 Mo/s pour l'écriture de gros fichiers DivX, d'après nos chronos et un peu plus de 24 Mo/s en écriture. Comme le Samsung G3 présenté en page précédente, le petit module SSD de Buffalo est bien moins véloce pour les très petits fichiers bureautiques : à peine 1 Mo/s en lecture, 0,2 Mo/s en écriture… mais c'est deux à trois fois mieux qu'une bonne clé USB. Pour doper un peu les transferts, Buffalo propose son pilote spécial Turbo USB, préinstallé sur la MicroStation avec deux logiciels pour la sécurité et la synchronisation de données. • P.B.

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Plus rapide qu'une clé USB, beaucoup plus solide qu'un disque dur externe : vive le disque SSD !

MOINS Cher pour 32 Go ! 3 € le gigaoctet contre 0,2 €, à peu près, pour un petit disque dur externe ordinaire…

MESURES DU LABO

Performances 4

Ergonomie 4,5

Logiciels 3,5

CARACTÉRISTIQUES

Capacité 32 Go (existe aussi en 64 Go, 199 €) **Interface** mini-USB 2.0 **Logiciels** Secure Lock Ware (contrôle d'accès), Memeo Autosync (sauvegarde de données), Turbo USB (amélioration du débit) **Dimensions** 5,7 x 1,3 x 9,8 cm **Poids** 62 g

PHOTOS BRUNO LEVESQUE – DR

PAS MAL POUR LE PRIX

Packard Bell dot S2.FR/005 279 €

NETBOOK Deux atouts pour ce nouveau netbook d'entrée de gamme de Packard Bell : son prix serré et sa finition soignée. Un poil plus léger que la moyenne – 1,2 kg contre 1,3 pour ses concurrents directs – il offre un écran 10,1 pouces bien net (mais pas très lumineux) et un clavier confortable complété par un touchpad supportant le multitouch et parfaitement intégré au repose-paumes. Côté équipement, en revanche, rien ne le distingue des autres modèles "économiques" à moins de 300 € : un petit processeur Intel Atom N450, 1 Go de mémoire vive, un petit disque dur de 160 Go (contre 250 Go pour les modèles plus haut de gamme), le tout sous Windows 7 Starter. Packard Bell est assez généreux sur les communications (double module sans fil Wi-Fi n et Bluetooth) et sur les logiciels (Adobe PhotoShop Elements 7), un peu moins sur l'autonomie. D'après nos tests, ce petit dot s2 tient à peine plus de 4 h 30 en mode "vidéo" (lecture d'un film en boucle, luminosité de l'écran à fond), contre 5 h 30 pour l'Inspiron Mini 1012 de Dell *(269 €, voir SVM n° 291)*. Autre petit défaut, l'appareil chauffe un peu à plein régime : 36 °C au niveau des repose-paumes, pas moins de 43 °C sous le portable, au niveau des évents de ventilation. • François Bedin

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Bon prix pour ce netbook léger et bien fini, bien pourvu pour les communications.

MOINS Le disque dur n'est pas bien gros, et même à ce prix, l'autonomie pourrait être meilleure.

MESURES DU LABO

Équipement 3

Ergonomie 3,5

Autonomie 3,5

CARACTÉRISTIQUES

Écran 10,1 pouces, webcam 0.3 Mpixel **Processeur** Intel Atom N450 (1,66 GHz) **Mémoire** 1 024 Go DDR2 **Vidéo** Intel GMA 3150 (64 Mo dédiés) **Disque dur** 160 Go **Connectique** 3 USB 2.0, VGA, Ethernet, Wi-Fi n, Bluetooth, casque, micro **Batterie** 4 400 mAh, autonomie mesurée 4 h 26 **Système** Windows 7 Starter **Dimensions** 25,8 x 18,5 x 25,2 cm **Poids** 1,25 kg

LE DISQUE PASSE AU VERT

Samsung G3 Station 1 To 109 €

DISQUE DUR EXTERNE La micro tourne au vert, gentiment. Même les disques durs se piquent d'écologie ! Chez Samsung, les modèles de la série G (Green) abandonnent certains polluants et consomment moins d'électricité que les autres. Côté physique, rien d'extraordinaire pour ce modèle de bureau de 1 To, à part la finition soignée de son boîtier plastique. Une seule interface USB 2.0, pas de jauge de capacité ni de bouton de sauvegarde. Seul bonus, les logiciels AutoBackup pour l'archivage et Secret Zone pour le cryptage de données. Pratique, le disque s'allume et s'éteint automatiquement avec l'ordinateur. On l'oublie du coup assez vite, d'autant qu'il est parfaitement silencieux après un bref et léger sifflement au démarrage. Et il consomme vraiment peu : 15 W au démarrage, 7,5 W en moyenne pendant les transferts, seulement 2,3 W au repos. Une fois "éteint" avec la machine qui le pilote, l'appareil est en réalité toujours alimenté, en mode veille, mais la consommation tombe à 0,8 W. Pas de surprise côté débits, bridés par l'USB 2.0 et meilleurs avec les gros fichiers qu'avec les petits : jusqu'à 32 Mo/s en lecture et 24 Mo/s pour les DivX… mais seulement 0,2 Mo/s (lecture) et 0,1 Mo/s (écriture) pour des fichiers texte de quelques kilo-octets. Patrick Bertholet

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Un bon gros disque externe, silencieux, très peu gourmand en énergie et tout simple à utiliser.

MOINS Une seule interface USB 2.0, qui bride pas mal les performances du bon disque intégré.

MESURES DU LABO

Performances 3,5

Ergonomie 5

Logiciels 3,5

CARACTÉRISTIQUES

Capacité 1 To (existe aussi en 1,5 et 2 To, à 129 et 189 €, en blanc et en noir) **Disque** intégré Spinpoint F3EG HD105SI **Interface** mini-USB 2.0 **Logiciels** AutoBackup (sauvegarde auto), Secret Zone (cryptage) **Accessoires** câble mini-USB 2.0, adaptateur secteur **Dimensions** 18 x 13,3 x 4,7 cm **Poids** 854 g

HAUTE DÉF' À GRAND BRUIT

Emtec V800H 199 €

DISQUE MULTIMÉDIA Quel dommage qu'il soit aussi bruyant, ce nouveau disque multimédia d'Emtec ! Car à moins de 200 €, il se révèle aussi riche en fonctions qu'un Dvico à plus de 400 €. S'il est si gros et lourd (1,7 kg), c'est qu'il intègre un disque dur de 500 Go rapide, une électronique haut de gamme et une pléthore de prises audio, vidéo et réseau (HDMI, YUV, audio optique, Ethernet…). Le plus de l'engin, c'est son excellent support des films en haute définition, du simple DivX HD au H264, en passant par le WMV HD et les "conteneurs" MKV. L'appareil lit même les "rips" complets de films Blu-ray et de DVD, avec menu et accès direct aux scènes, via une télécommande infrarouge. Support tout aussi complet des fichiers audio (Ogg, Flac…) et des images. Autre point fort du boîtier, le tuner TNT HD, qui offre une image très propre avec une bonne antenne de toit. Les enregistrements réalisés en Mpeg-2 sont lisibles sur n'importe quel ordinateur, sans logiciel particulier. En plus, Emtec propose l'accès aux webradios et aux lecteurs réseau DLNA. Mais pourquoi la ventilation interne du boîtier vrombit-elle autant ? Le bruit, certes couvert par la bande son des films, est vraiment pénible lors du visionnage de photos ou lorsque le boîtier est utilisé comme disque dur externe. À revoir ! • P.B.

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Une quantité incroyable de fonctions et un excellent support des vidéos haute déf' pour un prix très correct.

MOINS Gros, lourd et beaucoup trop bruyant. Dommage !

MESURES DU LABO

Fonctions 4,5

Connectique 4

Ergonomie 2

CARACTÉRISTIQUES

Capacité 500 Go **Connectique** Sorties HDMI, YUV, composite, audio optique, Ethernet, Clé Wi-Fi en option (20 €) **Entrées** composite et RCA, tuner TV TNT HD, USB 2.0, USB Host (2), lecteur SDHC, MMC/MS **Compatibilité** vidéo DivX 3/4/5/6/HD, XviD, AVCHD, H264, VC1, WMV, WMV HD, Mpeg 1/2, MKV Audio MP3, AAC, Flac, Ogg, WAV, WMA 8/9 Images BMP, Gif, Jpeg, PNG, Tiff **Accessoires** câbles YUV, composite, USB 2.0, adaptateur secteur, télécommande IR **Dimensions** 25,6 x 5,5 x 19,2 **Poids** 1,74 kg

LE PLUS PETIT DES GRANDS

Alienware M11x 1300 €

PC PORTABLE Ne confondez surtout pas cet ultraportable 11,6 pouces avec un vulgaire netbook. Il a beau être petit et assez léger – à peine 2 kilos –, le M11x est un vrai portable doué en tout, et surtout pour le jeu vidéo, la spécialité d'Alienware. La filiale de Dell propose ici une version "mini" de ses boîtiers M15x et M17x, bien finie et riche en prises : HDMI, DisplayPort, sortie audio 5.1… Superbe aussi, l'écran 11,6 pouces brillant en 1366 x 768, qui surplombe un bon clavier "chiclet" à touches rétroéclairées, pour jouer dans la pénombre. Et vous allez pouvoir en pratiquer, des jeux, sur le Mx11 ! La puce vidéo nVidia GeForce GT 335M supporte un paquet de bons titres multijoueurs comme Call Of Duty 4, Counter-Strike : Source, World of Warcraft et même Aion. Attention toutefois, les jeux plus lourds tels Crysis, Far Cry 2 ou Assassin's Creed 2 ne sont jouables qu'en abaissant le niveau de détail. Vous trouvez l'engin trop cher ? C'est qu'il est équipé d'un disque dur SSD de 256 Go. Mais le M11x démarre à 799 €, avec un disque dur classique et 2 Go de mémoire vive contre 4 sur le modèle testé ici. Quelle que soit la version, l'autonomie est bonne : au moins 5 h 45, d'après nos tests, en mode bureautique, 2 h 30 en mode jeu, processeur et puce 3D à fond. • Coralie Valentin

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Beaucoup de puissance concentrée dans un petit boîtier ! Superbe écran, et l'autonomie est étonnamment grande pour une machine de ce calibre.

MOINS Plus cher qu'un portable 15 pouces lambda. Et tous les jeux ne sont pas praticables en haute déf'.

MESURES DU LABO

Performances 4,5

Équipement 4

Ergonomie 4

CARACTÉRISTIQUES

Écran 11,6" (16:9, 1366 x 768) **Processeur** Intel Core 2 Duo SU7300 (1,3 GHz) **Mémoire** 4 Go DDR3 **Disque** 256 Go (SSD) **Vidéo** nVidia GeForce GT 335M (1 Go dédié) **Connectique** 3 USB 2.0, FW, HDMI, DisplayPort, Ethernet, Wi-Fi n, Bluetooth, lecteur SD/MMC/xD/MS, audio 2.1 et 5.1 **Système** Windows 7 Premium (64 bits) **Batterie** autonomie maxi mesurée 5 h 45 **Dimensions** 28,5 x 23,3 x 3,2 cm **Poids** 1,99 kg

DANS LA BULLE

Sennheiser PXC 250 II 169,90 €

CASQUE AUDIO Avis à ceux qui passent leur vie dans le train ou l'avion, ce casque-là vous est destiné. Avec lui, vous oublierez un peu le bruit des rails et du moteur et profiterez mieux de votre musique ou de votre lecteur d'e-book. Le PXC 250-II de Sennheiser est un casque dit "à réduction de bruit", c'est-à-dire qu'il atténue les bruits ambiants captés via un micro interne, en produisant lui-même des ondes sonores grâce à un circuit électronique. Sur le PXC 250-II, celui-ci est alimenté par une pile bâton AAA placée dans un boîtier de commande qui comprend aussi une molette de réglage du volume sonore. L'ensemble n'alourdit guère le casque (105 g en tout), par ailleurs repliable et très confortable : il tient parfaitement sur la tête et les petits coussinets ne chauffent pas trop les oreilles. L'antibruit fonctionne… presque bien : les fréquences parasites basses (le moteur de l'avion, le ronronnement d'une climatisation) sont fortement atténuées, mais au prix d'un léger souffle à l'activation de l'antibruit. À savoir aussi, le système NoiseGuard modifie nettement l'équilibre du son, en surévaluant les aigus au détriment des basses. Une petite déception pour un modèle aussi cher : à 100 €, le RP-HC101 de Panasonic, de même format, fait mieux. • P.B.

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Un casque fermé très confortable, qui réduit assez bien les fréquences parasites basses.

MOINS Trop cher ! Et l'activation de l'antibruit produit un léger souffle et favorise trop les aigus.

MESURES DU LABO

Qualité audio globale 3

Réduction de bruit 2,5

Ergonomie 5

CARACTÉRISTIQUES

Casque fermé, supra-aural, repliable **Connecteur** audio jack 3.5 mm **Alimentation** 1 pile AAA **Réponse en fréquence** théorique 10 Hz-21 kHz **Réduction bruit** active, - 15 dB pour les fréquences inférieures à 1 kHz **Dimensions** casque 14 x 16 x 3 cm, câble 1,4 m **Poids** (sans câble ni pile) 65 g, total 105 g

PETIT PC, GRANDE TÉLÉ

Packard Bell OneTwo L D7126 FR 799 €

PC TOUT EN UN PC tactile, télé TNT Full HD avec télécommande, enregistreur numérique : voilà l'appareil idéal, au moins sur le papier, pour une chambre d'étudiant. Comme ses prédécesseurs, le OneTwo L D7126 FR réunit un écran 23 pouces en 1920 x 1080 pixels – et une petite unité centrale dans un boîtier fin et pas trop gourmand en énergie (100 W à plein régime). Sympa le OneTwo… mais pas bien nerveux, en raison de son moteur Pentium d'entrée de gamme et de son médiocre circuit vidéo intégré Intel, à peine plus costaud que celui des netbooks. La dalle tactile aussi manque de réactivité : il faut souvent s'y reprendre à deux fois pour faire tourner une image ou écrire une note avec le doigt. Le OneTwo se débrouille bien mieux en mode télé. La carte tuner TNT HD intégrée offre une très belle image, précise et lumineuse. Pour enregistrer une émission à la volée, on appuie tout bêtement sur la touche marquée d'un point rouge, on réappuie pour le stopper. Les fichiers Mpeg, d'excellente qualité, sont ensuite lisibles sur n'importe quel ordinateur. On regrette juste la finition brillante de l'écran, qui le transforme en vrai miroir sous certains éclairages. Il faut aussi s'habituer à une télécommande très directive qui exige de pointer bien en face de l'écran pour que ça marche. • P.B.

NOTE GÉNÉRALE

★★★☆☆

PLUS Joli cumul de fonctions pour ce tout-en-un tactile, à la fois PC, téléviseur Full HD et enregistreur numérique. Un très bon tuner HD.

MOINS Machine globalement poussive, surtout en mode tactile. Les perfs 3D sont proches de zéro, l'écran brille trop.

MESURES DU LABO

Équipement 3,5

Performances 2,5

Ergonomie 3,5

CARACTÉRISTIQUES

Écran 23 pouces tactile, 1920 x 1080 pixels **Processeur** Intel Pentium E5400 (2,7 GHz) **Mémoire** 4 Go DDR3 **Disque dur** 1 To Vidéo Intel GMA X4500HD (32 Mo dédiés) Tuner TV HD, télécommande IR **Graveur** DVD 8x **Connectique** 6 USB 2.0, eSata, prise antenne TV, Gigabit Ethernet, Wi-Fi n, son 5.1, casque, micro, lecteur SD-MS **Système** Windows 7 Premium 64 bits **Dimensions** 59,5 x 49 x 7,5 cm **Poids** 9,5 kg

POLYVALENTE MAIS PAS PRESSÉE

Brother DCP 395CN 99 €

IMPRIMANTE MULTIFONCTION Plus polyvalente qu'il n'y paraît, cette petite multifonction. Dans un boîtier compact et peu bruyant, elle combine une imprimante, un scanner et un copieur couleur facile à utiliser sans PC grâce à un écran couleur orientable. Et pour à peine 100 €, la machine s'offre une connexion réseau Ethernet en plus du Wi-Fi. De plus, elle se révèle étonnamment douée pour l'édition de photos. L'engin n'est certes pas prévu pour les gros volumes d'impression, avec un bac d'entrée de 100 feuilles, un coût à la page coquet (0,14 € pour un rapport A4 couleur) et une cadence paisible : un peu moins de 3 pages par minute (ppm) pour une impression texte, juste 2 ppm pour un document avec texte et images. Seul le mode brouillon est assez rapide (11,8 ppm)… mais les textes sont en gris très clair et mal définis. En mode copieur autonome, la machine demande 43 secondes pour une copie A4 couleur et 32 secondes en gris contre la moitié pour les meilleures multifonctions. Attention, le détecteur de niveau d'encre ne semble pas très fiable, avec des cartouches parfois détectées comme vides après leur remplacement. Achetez-en à l'avance si vous imprimez souvent, l'absence d'une seule couleur bloquant complètement la machine. • P.B.

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Compacte et facile à installer, ce modeste boîtier surprend agréablement pour sa qualité photo et sa facilité d'installation en réseau.

MOINS Pas rapide, l'engin ! Le manque de fiabilité du système de contrôle de l'encre est très agaçant.

MESURES DU LABO

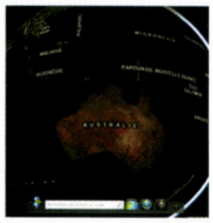
Fonctions 3,5

Performances 3

Ergonomie 3,5

CARACTÉRISTIQUES

Fonctions imprimante jet d'encre 4 couleurs, scanner CIS 1200 ppp, copieur autonome **Bac entrée** 100 feuilles A4 **Interfaces** USB 2.0, Ethernet, lecteur CF/SD/MMC/xD/MS, PictBridge **Consommables** 1 cart. noir (21 €, 300 p. à 5 %), 3 cart. coul. (11,5 € x 3, 260 p. à 5 %) **Coût à la page** A4 estimé noir 4 centimes, noir + couleur 14 centimes **Dimensions** 39 x 15 x 36,5 cm **Poids** 7,2 kg



Surface Globe, l'alter ego multitouch de Google Earth, reste la meilleure application pour apprivoiser un écran tactile. Vous pouvez aussi redécouvrir vos photos en les éparpillant sur le Bureau virtuel de Surface Collage, l'excellent gestionnaire photo du Touch Pack de Microsoft, complété par quelques programmes pour retrouver facilement des documents. À prévoir, l'achat de lingettes pour effacer régulièrement les traces de doigts !

Toshiba Satellite U500-1FC 999 €

UN POIDS LOURD **TRÈS SENSIBLE**

PC PORTABLE Puissant et muni d'un écran capacitif mutipoint très sensible, le premier portable tactile de Toshiba offre de bonnes prestations. Mais pour une finition aussi soignée, on regrette qu'il ne soit pas plus léger… == P.B.

HP, QUI A LANCÉ SES PREMIERS "CONVERTIBLES" dès 2007, a pris de l'avance sur Toshiba. Moins cher et moins lourd que le Satellite, le tm2-1050ef (899 €, 2,15 kg, *ci-dessous*) a l'avantage de se transformer en tablette, une fois l'écran tactile tourné et replié sur le clavier. Mais l'engin est aussi moins puissant que le modèle de Toshiba.

Pour son premier portable à écran tactile, Toshiba ne fait pas dans la finesse. Alors qu'Apple et HP font saliver avec des tablettes de quelques centaines de grammes, le Satellite U500-1FC du japonais ferait même plutôt dans le gras : 3,8 cm d'épaisseur, 2,15 kg sur la balance. Un peu lourd pour un "ultraportable" 13,3 pouces… un peu décevant aussi pour un Toshiba, même si la machine bénéficie par ailleurs d'un très bon niveau de finition : on aime bien sa couleur chocolat et les petits motifs en relief incrustés sur la coque et le repose-paumes. Et ici, au moins, le tactile fonctionne bien et complète agréablement les fonctions habituelles d'un bon portable sous Windows 7. L'écran capacitif répond au contact de deux doigts en même temps presque aussi bien qu'un iPhone… Ici, pas besoin de s'y reprendre à plusieurs fois pour agrandir ou faire tourner une image ou parcourir la Terre via Surface Globe, la copie Microsoft de Google Earth : la dalle réagit à la moindre caresse ! Pour en profiter, Toshiba complète le jeu d'applications tactiles TouchPack de Microsoft avec plusieurs logiciels maison dont RealTime, qui présente un historique, sous forme d'icônes, des fichiers (audio, images, documents) récemment ouverts. Deux petits soucis à signaler quand même : l'écran tactile n'est pas très lumineux et surtout, il ne peut être tourné et rabattu sur le clavier, comme sur les TouchSmart tm2 de HP. Ajoutons que l'écran n'aura guère l'occasion d'afficher des jeux récents, la machine devant se contenter d'un petit circuit Intel. Mais pour les grosses applications bureautiques et multimédias, le Toshiba est au point. Un gros moteur Core i5, un bon disque de 500 Go et une riche connectique : 3 prises USB 2.0 – dont une couplée avec une prise eSata –, du HDMI et un triple module réseau Ethernet Gigabit, Wi-Fi n et Bluetooth. •

PHOTOS BRUNO LEVESQUE

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS La dalle tactile apporte un vrai plus pour la gestion des images et les applications comme Google Earth. Le moteur est costaud, la connectique riche.

MOINS Trop gros, trop lourd et trop peu autonome pour un ultraportable.

MESURES DU LABO

Équipement 3,5

Performances 4

Ergonomie 3

CARACTÉRISTIQUES

Écran 13,3 pouces (1280 x 800), webcam 1 Mpixel **Processeur** Intel Core i5-430M (2,26 GHz) **Mémoire** 4 Go DDR3 **Disque** 500 Go Sata (5400 trs/min) **Connectique** 3 USB 2.0, 1 eSata, HDMI, VGA, Gigabit Ethernet, Wi-Fi n, Bluetooth, lecteur SD/SDHC/MMC/MS/xD **Logiciels** Windows 7 Premium, Works 9, MS TouchPack **Batterie** 6 cellules, autonomie constatée 2 h **Dimensions** 31,7 x 23 x 3,8 cm **Poids** 2,5 kg

Chaque mois, notre labo teste les matériels selon des procédures strictes. Les résultats sont combinés au jugement du rédacteur pour établir la note finale sous forme d'étoiles.

LE TEST DES PC DE BUREAU ET PORTABLES

BUREAUTIQUE

Ce test, réalisé grâce au programme PCMark Vantage, de FutureMark, mesure les performances des PC dans le cadre d'une utilisation bureautique (compression de fichiers, scan antiviral, etc.). Effectués au moins trois fois, ces tests sont invalidés si l'on constate une différence de plus de 5 % entre deux itérations.

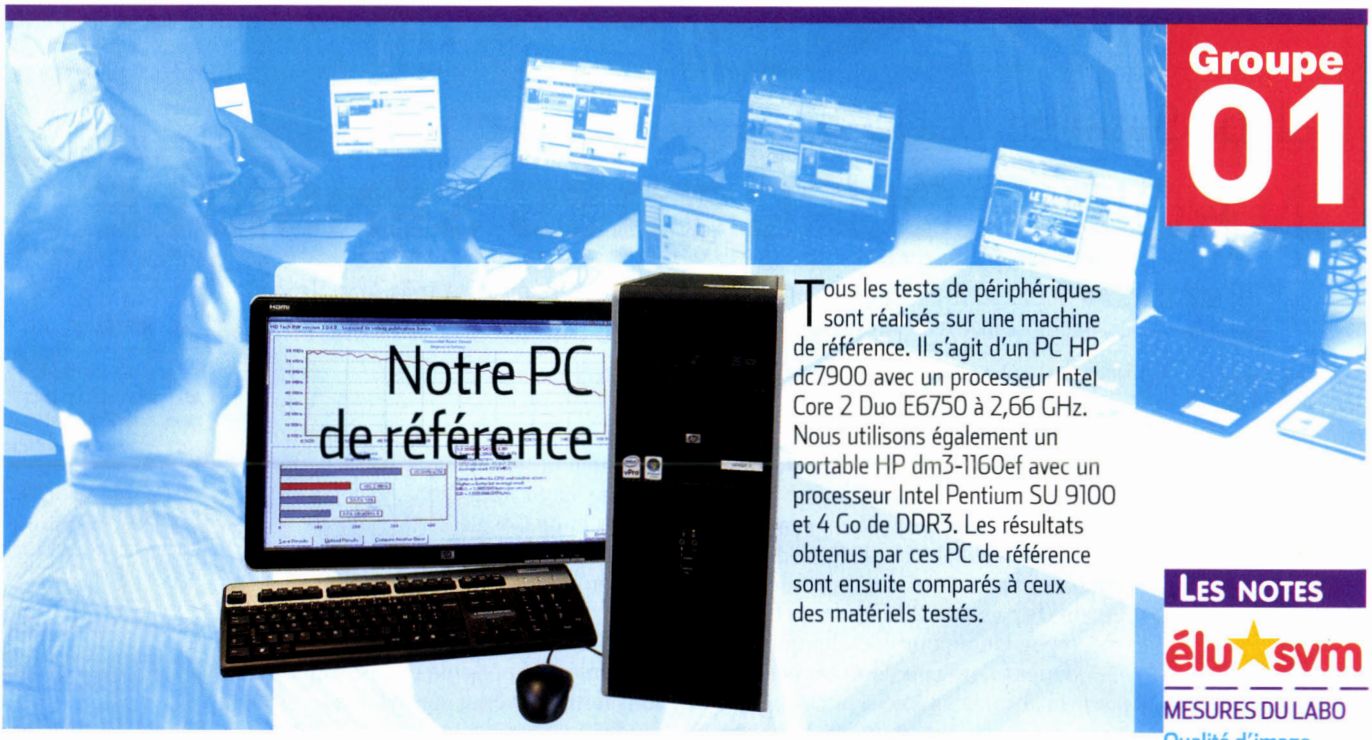
CRÉATION

Cette épreuve, assez exigeante pour le matériel, est effectuée dans notre labo à l'aide des programmes PCMark Vantage et 3DMark Vantage de FutureMark, qui permettent de mesurer l'aptitude du micro-ordinateur à créer des contenus multimédias. Plus la note obtenue à cette mesure est élevée, plus le PC est puissant.

COMPOSANTS

Les performances du processeur, du disque dur et du système vidéo sont principalement mesurées à l'aide des logiciels HD Tach et Nero. La consommation électrique et la température sont évaluées grâce à un wattmètre Yokogawa 2534 et une caméra thermique Fluke Ti20. Le bruit de fonctionnement est mesuré avec un sonomètre en salle sourde.

MÉTHODOLOGIE



Tous les tests de périphériques sont réalisés sur une machine de référence. Il s'agit d'un PC HP dc7900 avec un processeur Intel Core 2 Duo E6750 à 2,66 GHz. Nous utilisons également un portable HP dm3-1160ef avec un processeur Intel Pentium SU 9100 et 4 Go de DDR3. Les résultats obtenus par ces PC de référence sont ensuite comparés à ceux des matériels testés.

LES NOTES

élu ★ svm

MESURES DU LABO

Qualité d'image 4

Fonctions 4

Ergonomie 3,5

Pour chaque produit testé, *SVM* attribue de 1 à 5 étoiles selon 3 critères notés qui varient avec la nature du produit. Le prix et l'avis de la rédaction comptent aussi. Dans les comparatifs, le titre d'élu est octroyé à des produits sortant du lot, en toute indépendance, évidemment.

PHOTOS A. BRANCO

LE TEST DES PÉRIPHÉRIQUES

STOCKAGE

Disques durs internes et externes, graveurs DVD, clés USB..., tous ces supports sont testés avec des outils spécialisés tels que HD Tach, et Sandra (disques, clés) ou Nero CD/DVD Speed (graveurs). Les transferts chronométrés sont réalisés à partir d'un Ram disk doté de 16 Go de mémoire DDR3 Kingston.

AFFICHAGE

Tous les écrans sont testés à l'aide d'une mire de référence pour apprécier le contraste, le rendu des polices à différentes résolutions, la qualité des dégradés et des aplats. Nous lançons ensuite divers jeux et films pour juger la fluidité d'image et l'angle de vision des matrices TFT.

IMPRESSION

Les imprimantes et les multifonctions subissent plusieurs tests d'impression chronométrés : un texte de 20 pages en mode brouillon, un rapport de 20 pages en couleur et des photos en qualité optimale. Les multifonctions, pour leur part, sont également évalués en mode autonome.

MOBILITÉ

Cette catégorie regroupe tous les matériels "mobiles" (baladeurs audio/vidéo, téléphones portables, PDA...). Notre laboratoire teste leur autonomie et la vitesse de transfert des données, mais aussi leurs qualités de restitution sonore et vidéo, sans oublier, bien sûr, l'ergonomie générale.

PHOTO/VIDÉO

Pour évaluer la qualité de la balance des blancs d'une image, nous nous référons à une mire Kodak. Pour le respect chromatique, c'est le mode LAB de Photoshop d'Adobe que nous utilisons. Les images sont enregistrées sur des cartes mémoire de la marque Kingston.

Pourquoi ça plante ?

Comment lire une vidéo ?

Logiciels gratuits ou payants ?

Comment protéger mon ordinateur ?

Comment nettoyer mon PC ?

Ecran plat, lequel choisir ?

Quel jeu télécharger ?

DVD ou Blu-ray ?

Quel appareil photo numérique ?

Quel mobile choisir ?

Aucune question sur le numérique ne nous échappe !

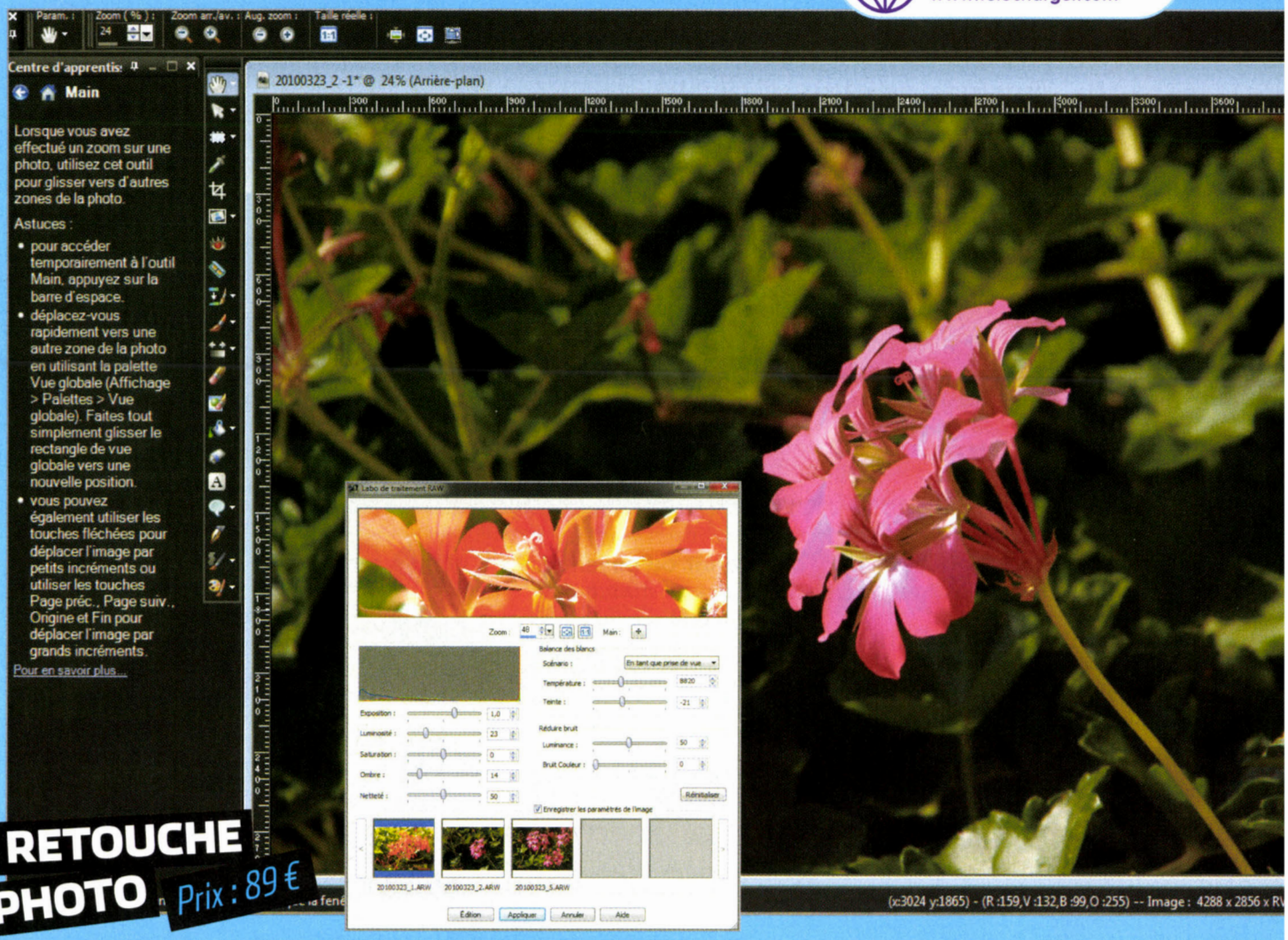
ACTUALITÉS • TESTS PRODUITS • TÉLÉCHARGEMENTS • FORUMS

01net.

www.01net.com

Vos questions, notre expertise !

VOUS POUVEZ RÉCUPÉRER CES LOGICIELS SUR www.telecharger.com



COREL PAINTSHOP PHOTO PRO X3

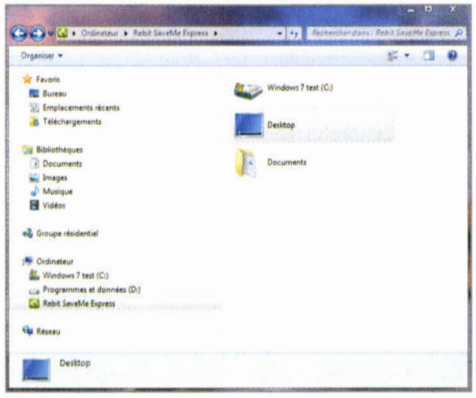
L'AVIS DE SVM
L'intégration du traitement RAW est une excellente initiative, mais les possibilités offertes sont un peu chiches. L'éditeur est riche et puissant, mais les temps de traitement des fonctions avancées sont plutôt longs, même sur une configuration musclée.

Cette version X3 se pare d'un laboratoire de traitement des fichiers RAW (le négatif numérique). Un panel d'outils permet ainsi de recaler la balance des blancs (préréglages et ajustement manuel de la température de couleur, de l'intensité et des teintes), d'ajuster l'exposition et la netteté et de réduire le bruit. Suffisant pour un traitement standard, mais trop juste pour un traitement avancé. Rien à redire en revanche sur les possibilités de retouche, le programme multipliant les fonctions : gestion des calques bien sûr et des pinceaux de clonage et assimilé, mais aussi pinceaux spéciaux (assombrir/éclaircir, netteté, saturation, etc.), détourage facilité, combinaison arithmétique de deux images, ajustement de la profondeur de champ, lissage de la peau, correction des défauts optiques (distorsion, aberration chromatique). Le nouveau "graveur intelligent", bien mal nommé, permet de contracter ou d'élargir l'image, horizontalement ou verticalement, sans déformation notable, tandis que l'outil Vibration permet de rehausser les couleurs spécifiquement dans les zones un peu pâlottes. L'éditeur complet gère encore la fusion de photos HDR et propose un large éventail de filtres en tous genres. L'utilisateur moins expert pourra se contenter du laboratoire express, qui gère les retouches courantes et propose des corrections automatiques souvent judicieuses. Les images peuvent être organisées en album, collage et autre petite PAO, rassemblées en diaporama vidéo HD et partagées directement sur Flickr, YouTube et Facebook.

• **Jacques Harbonn**

Sauvegarde système

MICRO APPLICATION/REBIT SAVEME EXPRESS



La sauvegarde pour les Nuls, tel pourrait être le sous-titre de ce logiciel vraiment très simple d'usage. À l'installation, l'utilisateur précise le disque USB (ou e-Sata) qui servira à la sauvegarde. Ce disque devra être formaté en NFTS, avoir une capacité adaptée (restriction automatique au disque système si la capacité des disques internes dépasse celle du disque de sauvegarde) et être réservé à cet usage (une des faiblesses du logiciel). Ensuite, l'utilisateur n'a plus rien à faire. Le module résident se charge de créer tout seul la sauvegarde complète initiale et les sauvegardes incrémentales ultérieures. Cette sauvegarde continue est totalement transparente, sans ralentissement perceptible. Le disque externe de sauvegarde peut être déconnecté, les mises à jour s'effectuant alors à la reconnexion. Le programme gère l'espace disque en supprimant automatiquement les sauvegardes les plus anciennes. La restauration partielle s'effectue sous Windows (menu contextuel ou explorateur dédié), tandis que la restauration complète exploite le CD-Rom bootable du programme. • J.H. Prix : 30 €

Suite de sécurité

SYMANTEC NORTON 360 VERSION 4.0

Cette version 4 reprend l'interface des éditions antérieures, bien adaptée aux novices, tout en offrant un large éventail de modules et paramétrages, via les menus, pour les utilisateurs plus experts. L'installation s'effectue rapidement et simplement, mais on regrettera que les mises à jour ne soient pas automatiquement téléchargées lors de cette installation. La protection contre les pourriciels et autres rootkits est assurée par le scanner temps réel (signatures et analyse heuristique), qui surveille aussi le courrier et les messages instantanés. Cette protection classique est doublée de la technologie Sonar (Symantec Online Network for Advanced Response) pour une protection en temps réel contre les nouvelles menaces. Le pare-feu bidirectionnel bloque les attaques à distance et surveille les communications des programmes (liste blanche de programmes sûrs). Les réseaux filaires et Wi-Fi sont surveillés et sécurisés, et le programme protège contre le vol d'informations et le spam. Norton 360 couvre encore la sauvegarde des données (locale ou en ligne – 2 Go disponible) et l'optimisation de la configuration (défragmentation et nettoyage). • J.H. Prix : 90 € pour 3 postes et un an de mises à jour

LES HUIT STADES DE LA COUPE DU MONDE, fidèles aux vraies enceintes, sont de véritables chaudrons... même en cas de défaite.

DU NOUVEAU POUR LES TIRS AU BUT : en plus de la puissance et de la direction, il faudra gérer le niveau de stress.

COUPE DU MONDE DE LA FIFA AFRIQUE DU SUD 2010 70 €

SAGA AFRICA

Cette année, la Fifa a placé la Coupe du monde en Afrique du Sud sous le signe de la fête. Ça tombe bien, Electronic Arts aussi. Préparez les vuvuzelas ! == **Christofer Ciminelli**

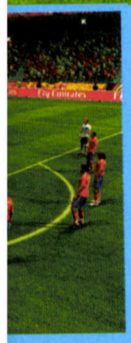
L'AVIS DE SVM

La Coupe du monde comme si vous y étiez, 21 heures d'aller-retour dans les airs en moins. C'est aussi le temps qu'il vous faudra pour emmener votre équipe en Afrique du Sud en partant des qualifs. Sur place ? Une grosse ambiance et la joie du sélectionneur, si vous la méritez. Bref, le titre a tout du must de l'été, durant lequel on pourra réécrire l'histoire après la finale du 11 juillet. À condition d'avoir une console car on ne le trouvera pas pour PC.

★★★★½

Les grandes compétitions internationales s'enchaînent, mais à l'approche du grand jour, l'agenda des fans de ballon rond est toujours rythmé par les mêmes échéances : le tirage au sort des groupes, la communication des joueurs sélectionnés par leur Raymond local et… la sortie du jeu officiel de l'événement. Comme pour l'Euro 2008, Electronic Arts est à la baguette. Avec, plus ou moins, la même recette : on reprend le moteur graphique du Fifa de l'année en cours, on ajoute des cotillons, on garde uniquement les sélections nationales… et le prix. Cette année, avec Coupe du monde de la Fifa, Afrique du Sud 2010 (trop long, ce titre), l'éditeur va même un peu plus loin. Le jeu nous donne les manettes de 199 équipes nationales dont on pourra réécrire le parcours depuis la première journée des phases de qualification (commencées en 2006). Au terme de cette longue épopée, vous pourrez donc emmener le Lichtenstein en Afrique du Sud, où vos protégés seront plongés dans une fête continuelle. Sans surprise, on retrouve la réalisation soignée de Fifa 10, à la différence près qu'EA a grandement amélioré les effets de lumière sur le visage des joueurs. Ah, et l'éditeur a aussi modélisé tous les entraîneurs des équipes qualifiées pour la phase finale. On les voit s'énerver ou sauter de joie selon le spectacle que leur offrent leurs protégés. Pour l'ambiance, donc, rien à signaler. Quelques craintes toutefois : à trop miser sur la fête, EA oublie que le football est aussi fait de déceptions, et les contre-performances n'altèrent jamais la bonne humeur du public. Ceux d'entre vous qui ont assisté aux derniers matchs des Bleus au Stade de France y verront un manque criant de réalisme. Deuxième bémol, le jeu sera disponible le 29 avril, donc avant que les sélectionneurs ne communiquent la liste des sélectionnés. Espérons que l'éditeur mette à profit les prises Ethernet de nos consoles Next Gen pour actualiser les effectifs. Ultime bémol, le jeu n'aura aucune version PC. ●

› PS3, Xbox 360, Wii, PSP E.A.



Just Cause 2 ★★★★½

POLITIQUEMENT DIRECT

Fleuron de "l'Agence", Rico Rodriguez reprend du service pour arrêter son ancien mentor, soupçonné de trahison. Ce dernier se terre dans l'archipel de Panao, un terrain de jeu de près de 2 500 km² sous le contrôle d'un gouvernement aussi vicieux que dictatorial, auquel vous aurez régulièrement à faire face. Sur place, excepté les factions rebelles pour qui vous travaillerez en échange de précieux renseignements, vous ne pourrez compter que sur vous-même… et votre équipement : des armes, mais aussi un grappin et un parachute qui sont pour beaucoup dans la part de fun assumée du titre. Le premier, greffé à votre avant-bras gauche, vous permet à la fois d'escalader des buildings, de faire valdinguer vos assaillants ou, à l'occasion, de tracter un véhicule hors du fossé. Car comme dans tout bon GTA-like, Rico peut emprunter un tas de véhicules : motos, voitures, camions, tanks, hélicoptères, avions. Quel plaisir, d'ailleurs, de survoler les paysages de Panao, des plages paradisiaques jusqu'aux sommets de l'île. Just Cause 2 serait un must s'il était aussi maniable que les ténors du genre (GTA IV…) et si les dialogues n'étaient pas aussi insipides. • **C.C.**

PS3, Xbox, PC / Square Enix / 70 €

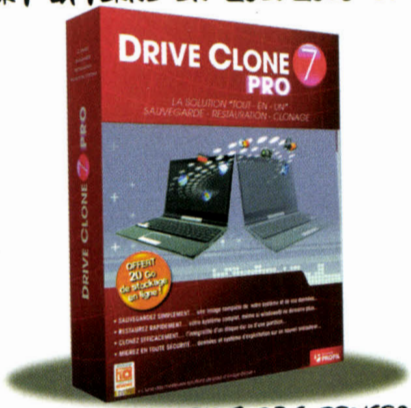
Pokémon version Gold Heart ★★★★★

VOUS VOUS FEREZ ÉPINGLER

La série Pokémon est née du cerveau bouillonnant d'un journaliste collectionneur de papillons (ou lépidoptérophile, pour les cruciverbistes enragés). Résultat : une aventure fleur bleue, certes, mais dans un monde imaginaire truffé de créatures curieuses, mignonnes ou effrayantes, que le joueur capture, dresse et collectionne. Fidèle à ses prédécesseurs, ce Pokémon surprend par la richesse inouïe de son système de jeu. Combats au tour par tour, points d'expérience, coups physiques et spéciaux, coexistence de 17 types différents, influence de la nature, du caractère et de l'environnement, puberté, reproduction et même croisement… On comprend que les férus de la série puissent passer plusieurs dizaines voire centaines d'heures sur chaque épisode ! Celui-ci fait d'ailleurs figure de best-of. C'est la réédition de la seconde génération mais avec une interface moderne, des idées reprises des épisodes ultérieurs et un podomètre pour cumuler des points de jeu, même console éteinte. Diablement efficace ! Pokémon, c'est comme la cigarette. Mieux vaut s'arrêter avant de commencer, car la drogue est lente mais certaine. • **William Audureau**

DS / Nintendo / 40 €

DRIVE CLONE PRO 7
SAUVEGARDE VOS DONNÉES SUR SUPPORT EXTERNE EN QUELQUES CLICS



MAIS IL NE PEUT PAS PENSER À VOTRE PLACE...

En savoir plus :
www.farstone.eu

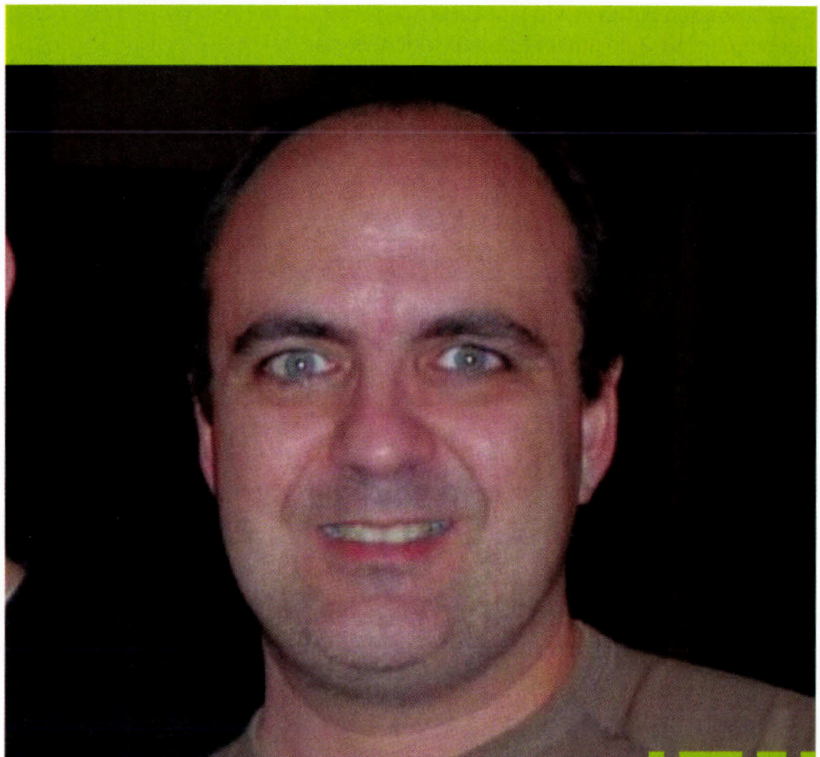
RÉTRO, LES MANETTES !

Pixels, bip-bips et univers eighties sont les nouvelles madeleines de Proust d'une génération élevée aux consoles NES et Megadrive. Aujourd'hui trentenaires, ces joueurs assument leur nostalgie, voire militent pour un musée national.

"Toi, méfie-toi, tu nous fais un bel épisode de crépuscule du gamer, là", tance un internaute sur un forum de jeu vidéo, à l'adresse d'un camarade déçu des dernières superproductions. Crépuscule du gamer ? L'expression n'est pas encore rentrée dans les mœurs, mais elle dit beaucoup d'une génération de joueurs pour qui le jeu vidéo a accompagné toute une vie. Tandis qu'à l'orée de la trentaine, certains s'en éloignent petit à petit, faute de temps ou d'enthousiasme, d'autres mettent au contraire un point d'honneur à transmettre le flambeau aux plus jeunes. Car contrairement à une idée reçue, le jeu vidéo n'est pas si récent. Sa démocratisation date certes des années 70, avec PacMan (1979), Space Invaders (1978) ou encore Pong (1972), mais les premiers jets remontent à bien avant : 1958 pour Tennis for Two, sur oscilloscope, 1952 pour OXO, première version numérique du jeu du morpion, et… 1948 pour le tout premier brevet connu, un jeu de missile sur écran fixe !

MONTAGE PHOTO : ERIC THOMAS - DR

Aujourd'hui, cette histoire est méconnue du grand public, voire de très nombreux joueurs. Heureusement, internautes et associations œuvrent pour lui rendre justice. Des sites spécialisés, comme **Grospixels.com**, **Silicium.org** ou l'increvable **Planetemu.net**, des ouvrages comme ceux de la jeune maison d'édition Pix'n Love, ou encore les boutiques de téléchargement en ligne de la Wii, la PS3 ou la Xbox 360 permettent de redécouvrir aujourd'hui les petits chefs-d'œuvre d'hier. Au-delà de l'émergence d'internet, et de l'indéniable influence de l'émulation, la raison est avant tout démographique. *"Il a fallu attendre que la première génération de joueurs grandisse*, analyse Marc Pétronille, cofondateur de Pix'N Love, *qu'elle soit suffisamment âgée pour éprouver ce regret mélancolique qui caractérise la nostalgie et vous pousse à vous replonger dans les abîmes du passé."* Ils ont connu, selon eux, "l'âge d'or". Pour les allergiques à la 3D, leur passion s'arrête même sèchement aux années 2000. Daniel Alvès, collectionneur, évoque ainsi *"le constat d'une cassure apparue à la fin des années 90 et qui s'amplifie de plus en plus depuis la mort de la dernière console de Sega, la DreamCast, vécue comme un cataclysme"*. Mais tous ne sont pas dans ce cas. *"D'autres souhaitent lier toutes les connaissances acquises au cours d'années passées à jouer pour enrichir leur culture person-* ▶▶▶



Laurent Roucairol

38 ans, contrôleur aérien

"Sans l'émulation, pas de retrogaming"

S'il fallait lui donner un surnom, ce serait "le Parrain". Depuis l'île de Beauté, Laurent veille sur l'un des sites phares français du retrogaming, Grospixels.com, qu'il a cofondé avec son ami Philippe Labus. *"À l'origine, il s'appelait Emulation France et se spécialisait dans le téléchargement de roms, mais les hébergeurs nous lâchaient les uns après les autres"*, se souvient-il. *"Je sais que ce n'est pas totalement légal, mais sans l'émulation le retrogaming ne serait pas ce qu'il est."* Grospixels, dix ans cet été, est aujourd'hui une encyclopédie rétro qui génère 900 clics chaque jour, fédère une cinquantaine de passionnés sur son forum, et sert de point de rencontre à de nombreux sites rétrosatellites. Sa respectabilité, "grospix" la doit pour beaucoup à l'abnégation de cet amoureux de Galaga, Super Mario World, Gabriel Knight 2 ou encore Half-Life. *"À une époque, j'y consacrais plusieurs heures par jour."* Laurent est allé jusqu'à rédiger dix tests en dix jours, son record ! Réputé pour son éclectisme, sa mesure et son à-propos, il délègue aujourd'hui auprès d'une douzaine de rédacteurs bénévoles. Tous passionnés, évidemment.

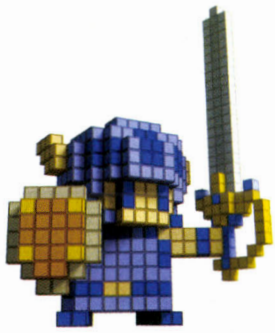
nelle", pondère Laurent, du site Grospixels.com. Lui-même joue à de nombreux jeux vidéo, et pas que rétro, bien au contraire !

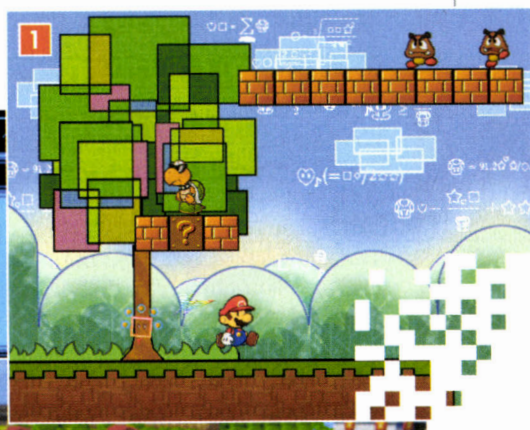
Cette mélancolie hexagonale n'est d'ailleurs pas la même qu'outre-Atlantique. *"Les rétrogamers français sont très portés sur la période 1990-95 et les consoles Nintendo et Sega,* continue Laurent. *Si on se penche sur ce qu'on appelle le classic-gaming, à savoir les jeux des années 1975-85, nous avons déjà beaucoup moins de monde, alors qu'aux États-Unis, cette période est vénérée du fait qu'à l'époque, les jeux vidéo étaient encore essentiellement américains."* Enfin le rétrogaming est non seulement un phénomène démographique, mais aussi générationnel. *"Le rétrogamer trentenaire, celui-là même qui ne jurait que par le Club Dorothée et les Chevaliers du Zodiaque, voue un culte pour la NES et la Megadrive parce qu'il a grandi avec,* observe Marc Pétronille. *L'adolescent d'aujourd'hui fera la même chose dans dix ans avec la PlayStation 2 et Bob l'Éponge, et ainsi de suite."* Crépusculeux, les gamers ? Pas de si tôt…

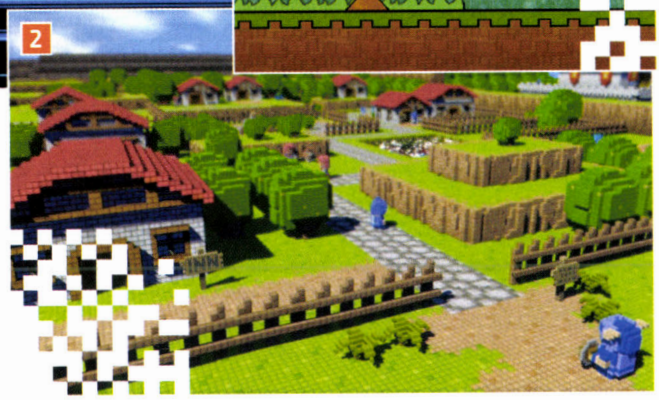
D'autant que, petit à petit, la "nostalgie de garage" d'il y a dix ans est en train de céder sa place à un vrai lobbying générationnel, avec des revendications de plus en plus institutionnelles. Ce n'est pas pour rien qu'à l'initiative de l'agence Alerte Orange, une première forme de musée du jeu vidéo a vu le jour le 14 avril dernier à la Grande Arche de la Défense *(voir encadré)*. Un signe des temps qui, pour Jean-Philippe Alba, directeur éditorial de cette exposition, s'explique par l'évolution de la société. Une sorte d'effet Wii : *"Les médias s'intéressent de plus en plus au phénomène sans nécessairement parler de violence ou d'addiction. Ce qui était, il faut bien l'avouer, un de leurs sujets de prédilection."* Ces

Ils prennent le rétro en marche

Les éditeurs n'ont pas attendu aujourd'hui pour recycler leurs vieux jeux. Dès 1993, Nintendo commercialisait sur Super Nintendo une compilation "revamped" des Mario de la NES ! Mais depuis 2007 et le très geek Super Paper Mario (1), à la vue de côté et au rendu volontairement pixelisé, un phénomène nouveau apparaît : des jeux nouveaux, pensés dans un esprit rétro. De 3D Dot Game Heroes (2), parodie des Zelda mais en 3D "brique", bientôt sur PS3, en passant par la récente sortie de Megaman 10 (3), conçu avec les graphismes et les bip-bips d'un jeu 8 bits, le rétro est aujourd'hui plus qu'un simple marché : une certaine philosophie, où l'inventivité et la simplicité se mêlent à l'autodérision.

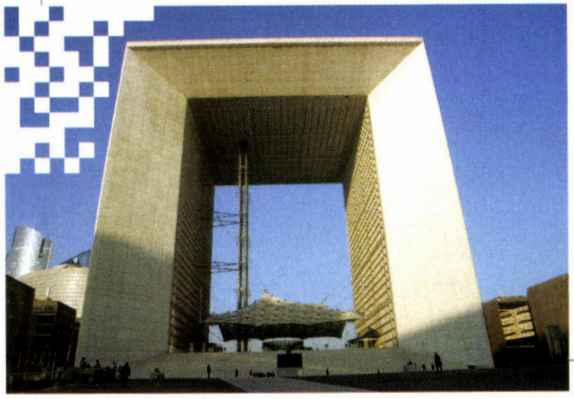






Un musée du jeu vidéo à La Défense

L'exposition d'Alerte Orange a lieu depuis le 14 avril à La Grande Arche de La Défense à Paris, de 10 h à 20 h en été. L'entrée coûte 8,50 € (enfants et étudiants), 10 € (adultes) et 5 € le mardi (tarif unique). Le ticket donne accès à l'ensemble des activités du Toit de la Grande Arche : belvédère, musée de l'informatique, galerie des maquettes, expositions temporaires, et bien sûr, la collection privée de consoles et de jeux de ce premier musée du jeu vidéo, certes pas national, mais déjà bien garni. Renseignements et réductions sur **www.grandearche.com** et **www.museedujeuvideo.com**



mêmes médias se sont longtemps adressés aux parents des joueurs, mais vingt ans plus tard, ceux-ci ne sont plus des enfants, mais… des militants.

Ainsi de Mo5, une association loi 1901, créée en 1996, et qui travaille de longue date en collaboration avec la Bibliothèque nationale de France à l'élaboration d'un véritable patrimoine numérique. Sa collection compte plus de 30 000 consoles, manettes, jeux et autres pièces souvent rares ! *"J'ai connu son fondateur, Philippe Dubois, via une connaissance au moment où il arrivait sur Paris avec sa conséquente collection"*, se souvient Douglas Alvès, qui en est membre. Il décrit une structure uniquement mue par la passion de bénévoles. *"L'association n'a pas de but lucratif et personne dans l'association ne vit grâce à elle."* Mais après s'être longtemps fait connaître à travers ses expositions rétro-itinérantes, Mo5 a récemment procédé à deux annonces marquantes. L'organisation d'un salon du retrogaming à Paris en novembre 2010, d'abord, mais surtout la création d'un Comité pour le musée national des Jeux vidéo, qui serait plus ambitieux encore que l'exposition permanente ouverte à La Défense. En 2006, le ministère de la Culture remettait à Frédéric Raynal (papa d'Alone in The Dark), Michel Ancel (Rayman) et surtout l'iconique Shigeru Miyamoto (Mario, Zelda) l'insigne de Chevalier dans l'Ordre des Arts et des Lettres. Une décoration stratégique, qui permettra à l'État français d'obtenir de Bruxelles un crédit d'impôt exceptionnel pour l'industrie du jeu vidéo, au titre de sa nature "culturelle". Alors pourquoi pas un vrai musée, national, avec la bénédiction des pouvoirs publics ? *"Mine de rien,* s'amuse Jean-Philippe Alba, *on est quand même plus de 25 millions de joueurs recensés en France, et le jeu vidéo est le loisir préféré des Français… avec le jardinage, je crois !"* En attendant, entre quiz bon enfant sur le forum de Grospixels ou déclarations d'amour ludiques sur celui de Bouledefeu, les joueurs entretiennent le mythe entre eux. Pas de crépuscule du gamer, non, mais des souvenirs partagés, à l'usage des jeunes et vieilles générations… • William Audureau

Les principales communautés

Envie de parfaire votre connaissance de l'histoire du jeu ou de la partager avec des trentenaires passionnés ? Voici les principaux sites et forums français.

Grospixels, le plus cosy
http://www.grospixels.com/site/index.php
(2002, 1 260 membres, 300 000 messages)

Silicium, le plus militant
http://www.silicium.org/forum
(2003, 800 membres, 170 000 messages)

Push-Start, le plus décalé
http://www.ibouge.fr/bb
(2006, 220 membres, 30 000 messages)

Boule de Feu, le plus "otaku"
http://bdf.tibone.com/index.php
(2004, 230 membres, 170 000 messages)

Planet-Jeux, le plus intello
http://www.planetjeux.net/forums
(2002, 250 membres, 54 000 messages)

Pix'n Love met le Japon à la page

Juillet 2007 : trois joyeux drilles, passionnés de jeu vidéo, montent en banlieue parisienne la première maison d'édition consacrée au jeu vidéo et son histoire, à travers sa revue éponyme, *Pix'n Love*, dédiée au retrogaming. *"On met un point d'honneur à aller chercher l'information directement à la source, par le biais d'interviews de producteurs, graphistes, musiciens et programmeurs de cette période"*, explique son responsable, Marc Pétronille. Les moyens sont limités et la maquette artisanale, mais ça marche : la revue en est déjà à son douzième volume ! La monumentale *Histoire de Nintendo* de Florent Gorge, une encyclopédie visuelle foisonnante qui n'a pas d'égal, a, quant à elle, passé les frontières. Ses deux premiers volumes s'achètent, même dans une version française non traduite, dans certaines boutiques spécialisées à Tokyo !

PHOTOS ELUELI/FOTOLIA – DR

OÙ VA L'INFORMATIQUE ?

La micro est-elle à un tournant ? Le cloud computing, les ordiphones et les tablettes ouvrent une ère inédite, peuplée de services en ligne et de magasins d'applications. Reste à savoir si ce futur offrira toujours le même contrôle aux utilisateurs. Deux journalistes de la rédaction confrontent leurs points de vue.

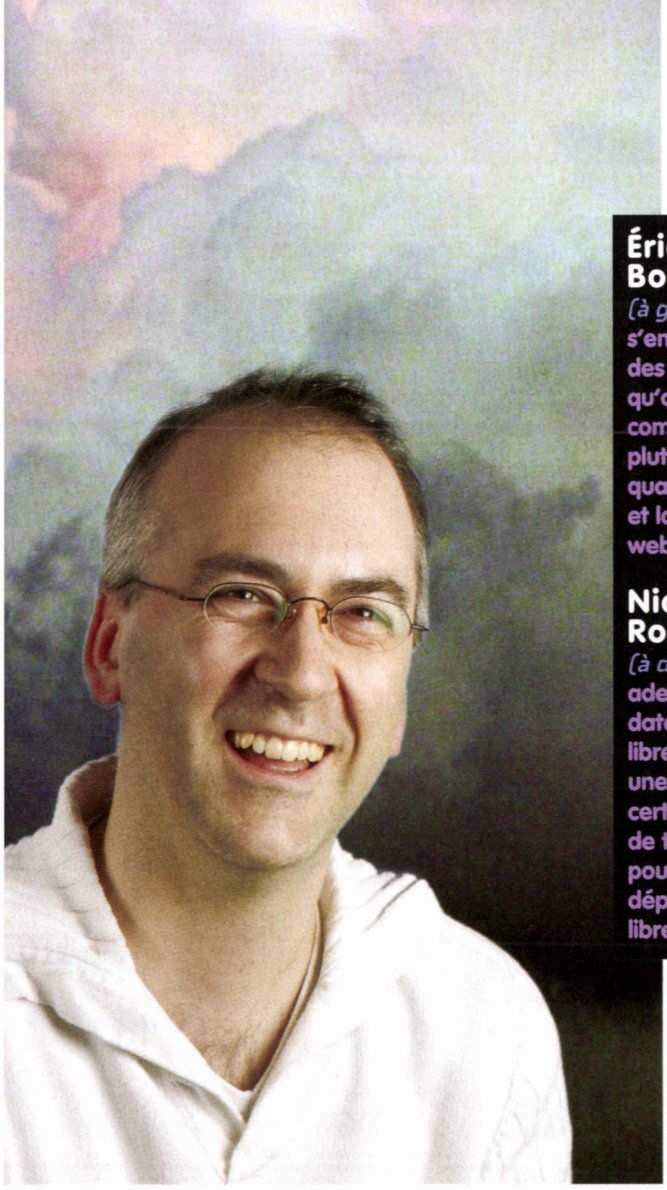
LE CLOUD COMPUTING

Nicolas Robaux : Le "cloud computing", ou l'informatique dans les nuages, c'est la disparition d'une des pièces les plus fragiles de nos ordinateurs, le disque dur, et ça n'est peut-être pas plus mal pour l'autonomie et la légèreté de nos machines. Mais au moins, avec le disque dur, on savait où étaient, physiquement, nos données. Avec le cloud, où sont-elles ?

Éric Le Bourlout : N'allons pas trop vite ! Certes, nous allons vers un monde où nous stockerons davantage de données en ligne... Et celles-ci sont souvent enregistrées dans des datacenters appartenant à de gigantesques corporations, qui peuvent les exploiter... Sans parler des risques de piratage que nous aborderons sans doute ensuite. Mais le cloud computing n'est pas forcément synonyme de disparition du disque dur : nos photos, nos vidéos HD nécessitent toujours plus d'espace de stockage local... Et nous sommes loin d'avoir tous de la fibre optique à la maison.

N.R. : L'exploitation par les corporations, justement, est l'un des principaux problèmes. Qui sait ce qu'elles font exactement de nos données, qui y a accès et à qui elles sont revendues ou "prêtées" ? Qui sait si, quand on les efface du serveur, elles sont réellement effacées ? Quand j'efface des données sur mon disque, je suis sûr qu'elles le sont. Le régime juridique n'est pas toujours clair non plus. Les données obéissent, normalement, au régime juridique de la société qui les exploite, mais

PHOTOMONTAGE BRUNO LEVESQUE - ARNAUD BERTHIER/FOTOLIA - JALUBERT/SIPA



Éric Le Bourlout *(à gauche)* s'empare volontiers des solutions qu'offre le cloud computing. Il est plutôt optimiste quant à l'ouverture et la richesse du web de demain.

Nicolas Robaux, *(à droite)* adepte de longue date du modèle libre, il développe une méfiance certaine à l'égard de tout ce qui pourrait nous déposséder de notre libre arbitre.

si les serveurs sont physiquement dans un autre pays ? Dernièrement, Gallimard a exigé de Wikisource la suppression d'ouvrages francophones, sous prétexte qu'ils s'adressaient à des Français, alors même que Wikisource et ses serveurs sont sous la loi états-unienne. Il n'est donc pas sûr que le cloud soit garant de la pérennité des données, on a vu un hébergeur de données, bien mal nommé ForEverSafe, fermer ses portes !

E.L.B. : Il y a eu de grands débats lors du lancement de Gmail puisque si l'on utilise ce service, on autorise de facto les robots de Google à lire nos mails pour suggérer des publicités ciblées. Cela peut poser un problème si l'on est un tantinet paranoïaque. Mais ça ne m'en pose pas vraiment personnellement. Quant à l'affaire Gallimard, c'est pour moi un combat perdu d'avance, de toute façon : on sait très bien qu'une fois qu'un contenu se retrouve sur le net, s'il est un minimum intéressant, il sera copié et recopié sur différents serveurs. Ce doit sûrement être le cas des nombreux livres dont Gallimard a exigé la suppression...

N.R. : les réticences par rapport au cloud amènent certains à se construire leur propre nuage. Créer ses propres webmail et blog sur un serveur à soi, héberger ses données sur son propre disque réseau est désormais possible avec un peu de connaissances. C'est certainement moins sûr qu'un centre de données protégé contre les explosions atomiques, mais c'est éthiquement plus serein.

E.L.B. : C'est effectivement une solution élégante, mais qui reste réservée aux passionnés !

LES LOGICIELS

N.R. : Un autre aspect du cloud computing, c'est la distribution des logiciels. Le succès des Stores d'Apple fait rêver les éditeurs et fabricants, et on voit une multitude de "stores" fleurir. Le problème est de savoir si une machine peut se nourrir uniquement à ce guichet unique, ou si elle a toujours le choix de s'alimenter à d'autres sources. Et dans le premier cas, qui choisit ce qu'on pourra trouver sur le store pour agrémenter sa machine ?

E.L.B. : Je suis assez persuadé que les applications qui garnissent les smartphones ne sont que passagères et seront demain remplacées, notamment grâce au HTML 5, par de pures web-apps aux fonctionnalités équivalentes, accessibles librement via un navigateur. En attendant, il est vrai que le plus populaire de ces magasins d'applications, géré par Apple, pose problème, étant donné que cette entreprise se réserve le droit de ne pas publier certains logiciels. C'est moins vrai avec son principal concurrent, Android, où ne s'exerce aucun contrôle a priori des applications postées et qui autorise à chercher ses programmes ailleurs.

N.R. : Android, c'est Google, qui vient de la culture PC, avec une très forte tradition de bidouille et de bricolage, d'où cette ouverture et cette souplesse dans la perception de son système. L'informatique est en train de se structurer en deux camps : la bidouille avec Google, le logiciel libre et Microsoft (mais oui !) d'un côté, et la non-bidouille avec Apple et les opérateurs télécoms de l'autre.

LES SERVICES ET WEB-APPS

N.R. Ces web-apps et services sont absolument géniaux. Pourvu qu'ils respectent un minimum l'interopérabilité des données. Les documents ▶▶▶

▶▶▶ qu'on créera avec elles, il faut absolument qu'on puisse ensuite les récupérer, qu'ils génèrent des fichiers aux formats standard, pour qu'on puisse les réutiliser par ailleurs ensuite. On ne doit pas être prisonnier d'un service.

E.L.B. : Bien d'accord ! Même s'il s'agira sûrement aussi à l'avenir de faire attention à la circulation de nos données personnelles. Récemment, Google a par exemple rendu Gmail compatible avec le protocole OAuth (Open Authentification, déjà employé par Twitter notamment), qui va permettre à des applications web de tierces parties de se connecter à notre boîte mail afin de proposer de nouveaux services. Cela permettra une meilleure circulation des données entre les web-apps et créera de nouveaux usages, mais n'y a-t-il pas un risque de voir autant de programmes accéder à notre boîte mail ?

N.R. : C'est en effet paradoxal : l'informatique devient de plus en plus simple à appréhender au niveau de l'utilisation elle-même, mais de plus en plus complexe pour ce qui est de la vigilance quant aux droits, données, et des implications de tout ces enchevêtrements de services et sociétés qui y ont accès.

E.L.B. : Il est vrai que ces applications sont pratiques et révolutionnent les usages, mais elles peuvent aussi poser problème. L'exemple des applications de musique en streaming Spotify ou Deezer est à ce titre très intéressant. Voilà des programmes qui permettent d'écouter de façon illimitée tout ce que l'on souhaite, gratuitement contre de la publicité ou en payant une somme forfaitaire tous les mois pour un service "premium". Pour trouver de la musique, personne n'a fait mieux depuis Napster. Sauf que les morceaux ne sont pas physiquement sur nos ordinateurs, mais hébergés dans des serveurs sur lesquels les utilisateurs n'ont aucune prise... Et comme on l'a vu avec Deezer, il suffit qu'une maison de disque décide de ne plus supporter la plateforme pour que des milliers de morceaux disparaissent.

LES CONTENUS

N.R. : Flux continu ou fichiers locaux cadenassés par DRM, ce modèle économique nous fait entrer dans le règne de la location permanente – ce qui nous rend dépendants, là encore, de la bonne tenue des serveurs. Des lecteurs m'ont contacté pour me signaler que les serveurs de NeufMusic (la location de musique par SFR/Neuf) ne marchaient plus, régulièrement et pendant plusieurs jours, alors qu'ils continuaient à payer pour des morceaux qui n'étaient plus lisibles – ils étaient pourtant déjà sur leur disque dur ! Heureusement, hormis chez quelques dinosaures comme ce dernier, les menottes numériques DRM sont en train de disparaître pour la musique, mais les secteurs de la vidéo et du livre électronique y sont encore fortement accrochés.

E.L.B. : Oui, ça me rappelle d'ailleurs l'histoire d'Amazon qui avait supprimé à distance le livre *1984* d'Orwell de milliers de Kindle ! Il est vrai que le cloud computing contribue grandement à une transition vers ce que tu appelles la "location permanente". Ou à "l'âge de l'accès" brillamment décrit par Jeremy Rifkin dans son essai éponyme. Le cloud computing et l'évolution des ordinateurs nous embarquent en réalité dans un monde où il est plus important d'avoir accès que de posséder, que ce soit des morceaux de musique ou un logiciel de traitement de texte. Et si effectivement cela se traduit par une consommation plus simple, plus naturelle de biens numérisés, c'est sans doute au prix d'une perte notable de contrôle pour l'utilisateur. •

Où Apple nous mène-t-il ?

La vision Apple est-elle en train de gagner du terrain ? iPhoneOS est un système complètement fermé, sur lequel l'utilisateur, prisonnier des choix unilatéraux du fabricant, ne contrôle quasiment rien. La moindre installation doit passer par la boutique Apple (AppStore) et le logiciel Apple (iTunes). La Pomme porte un regard très sourcilleux sur tout ce qui pourra s'installer sur son smartphone. Le fabricant contraint aussi les développeurs tiers à s'adapter afin que les fonctions de leurs programmes soient conformes à l'esprit Apple, comme il l'a fait par exemple en exigeant que le logiciel de lecture Stanza retire sa fonction de transfert par USB. Or, ce qui était naguère cantonné à un téléphone débarque bientôt sur une machine proche d'un ordinateur plus classique, de l'iPhone à l'iPad ; et demain, iPhoneOS sur les MacBook d'entrée de gamme ? Pourquoi pas, puisque des logiciels lourds comme la suite bureautique iWork pourraient être prochainement disponibles via l'AppStore pour l'iPad. Autre signe des temps : le nouveau Windows Mobile 7 de Microsoft prend le même chemin d'étanchéité totale à la bidouille que l'on connaît avec iPhoneOS ; mais il est pour l'instant réservé à la stratégie mobile de l'éditeur.

CuLTuRe WeB

Dématérialisé peut-être, mais le web déborde de plus en plus sur nos vies réelles. Notre sélection de sites pour rester en phase avec son ébullition créative. • **Bruno Mathé**

Buzz

FACES D'ABRUTIS

Pour la première fois, Facebook a dépassé, en audience, Google sur le marché américain (7,07 % du trafic internet contre 7,03 %, la différence est ténue mais patente). Évidemment, on n'atteint pas un tel succès en attirant uniquement des agrégés de philo et des docteurs en mathématiques ; dit plus crûment, tous les boulets du net ne se contentent plus des forums et de MSN, ils sont aussi et avant tout sur Facebook. Sur le modèle de Bash.org, qui recensait les perles des salles de chat (pour la version française, direction DansTonChat.com), Lamebook mais aussi FailBooking compilent ainsi les pires profils, noms de groupes et discussions glanés sur Facebook. Pour la version française, direction FacePloucs ou StupidBook. D'accord, ce n'est pas gentil de se moquer, mais on passe un bon moment à lire les poésies douteuses et les déclarations d'amour foireuses, à reluquer les photos ratées, bref à mesurer l'insondable océan de stupidités échangées quotidiennement sur le site. Dommage que le niveau d'orthographe soit inversement proportionnel au narcissisme des membres cités, le décryptage nuit à la fluidité de la lecture.

www.faceploucs.com et www.stupidbook.com

PHOTO www.paris-26-gigapixels.com

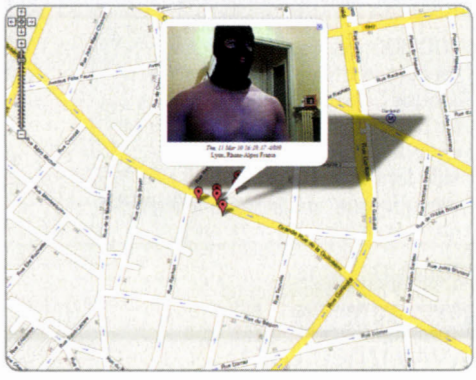
PARIS EN HD

354 159 x 75 570 pixels : voilà la taille de la vue panoramique obtenue par l'assemblage de 2 346 photos individuelles pour le projet Paris 26 Gigapixels. Effectuées à partir de l'église Saint-Sulpice (dans le VI[e] arrondissement), les prises de vue autorisent un niveau de détail assez exceptionnel : on peut zoomer jusqu'au Sacré-Cœur (4 km à vol de pigeon) et distinguer parfaitement les touristes dans l'escalier qui y mène. De quoi batifoler sur les toits de Paris en toute sécurité. Amusant : les concepteurs ont semé quelques "Easter eggs" – des objets incongrus – dans l'image. D'autres trouvailles – un pistolet sur un balcon, notamment – gardent leur mystère.

ÉCHANGES BILATÉRAUX www.chatroulettemap.com

LA TRONCHE DE TON VOISIN SUR CHATROULETTE

Le formidable succès de Chatroulette – qui permet, précisons-le à l'intention de nos lecteurs distraits, de dialoguer via webcam avec de parfaits inconnus – entraîne avec lui divers sites collatéraux. Comme Chatroulette Map, qui exploite les adresses IP des utilisateurs pour les géolocaliser sur une carte du monde, avec photos à la clé. De là à chercher à savoir si une de vos connaissances s'amuse sur Chatroulette, il n'y a qu'un pas que vous ne franchirez pas par peur de tomber des nues quant aux réelles activités de ladite connaissance. On n'arrête pas le progrès ; parfois, on devrait peut-être.



VIE PRATIQUE www.stickybits.com

COMPLÈTEMENT BARRÉS

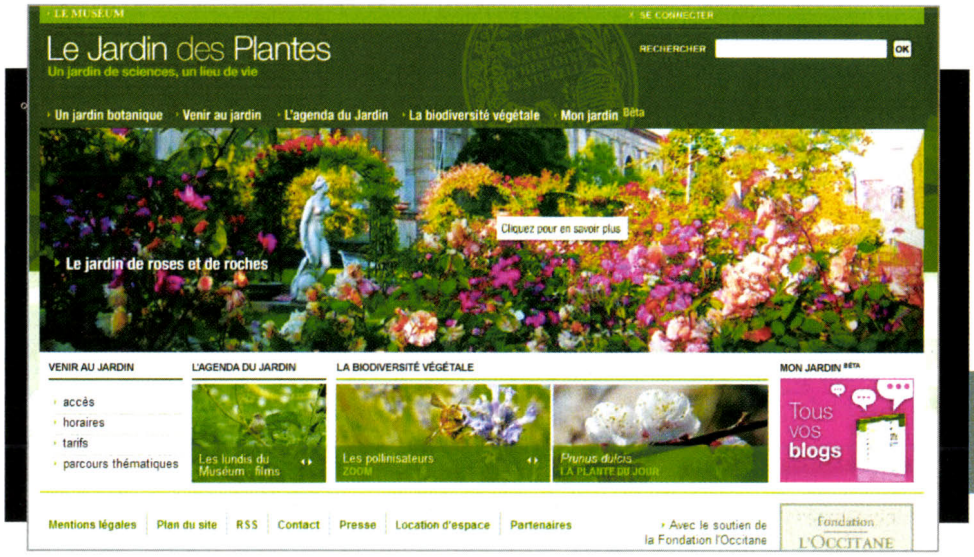
Depuis quelque temps, le bon vieux code barre fait une réapparition remarquée dans tout un tas d'applications destinées à lier monde réel et contenu numérique. Voici par exemple Stickybits. Le concept ? Collez un code barre sur n'importe quel objet ; le prochain possesseur de smartphone qui passe devant scanne l'étiquette et découvre un contenu – texte, photo, vidéo… – qui lui est associé. L'appli pour iPhone ou mobiles Android est gratuite, mais les étiquettes supportant les codes barre sont payantes : 10 $ les 20. Imaginez un peu tout ce qu'on peut faire avec ça en terme de marketing viral…

PHOTOS DR

Jargon

• "Meuporgue" •

D'accord, ce n'est pas gentil de se moquer (bis), mais le web est taquin. Le journaliste de Télé Matin (sur France 2) lançant un sujet sur l'addiction aux jeux et parlant de "Meuporgue" (transcription phonétique) pour les MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Play Game) aurait dû le savoir. Résultat : un extrait vidéo sur YouTube (youtube.com/watch?v=HXstRfE9AVU) vu plus de 200 000 fois en une semaine (et commenté plus de 700 fois), un groupe Facebook réunissant plus de 1000 fans, des détournements en tous genres... il n'aura pas fallu longtemps pour que le "Meuporgue" devienne une légende du web. ●



RAYON VERT www.jardindesplantes.net

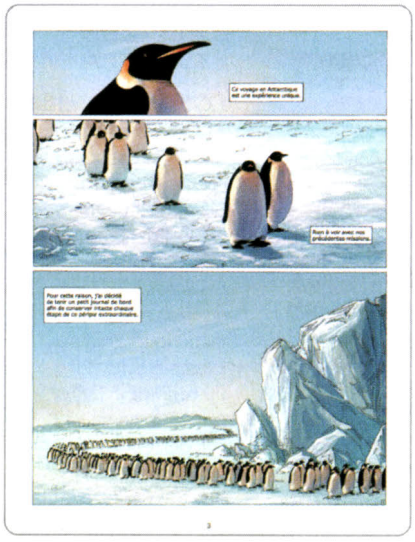
JARDIN DES PLANTES 2.0

Cela fait déjà des années que la vénérable institution qu'est le Museum national d'Histoire naturelle (MNHN) s'est mise au web. Dernière réalisation en date, la nouvelle mouture du Jardin des Plantes de Paris donne la part belle aux participations des internautes, avec notamment une page fan sur Facebook et une plateforme de blogs pour partager conseils de jardinage et connaissances botaniques. Un contenu assez riche permet de se promener dans les travées du jardin créé en 1635 et d'en apprendre plus sur la biodiversité – dont, ça tombe bien, 2010 est justement l'année. Au final, un site sympathique à l'image d'un des plus beaux jardins de la capitale. ●

BANDE DESSINÉE

www.izneo.com

BD SAUCE NUMÉRIQUE



● Lancé le 26 mars, Izneo réunit douze éditeurs (dont Casterman, Dargaud ou Dupuis) autour d'une offre de location de bandes dessinées : 1,99 € pour 10 jours de disponibilité en ligne via une interface plutôt agréable – mieux vaut quand-même un grand écran qu'un netbook. 600 titres sont pour l'instant disponibles, et le site devrait s'enrichir d'une centaine supplémentaire tous les mois – on est donc encore très loin d'une exploitation complète des catalogues. Bon point, les 5 premières pages sont accessibles gratuitement. Reste à voir la réaction des vrais amateurs de BD, fortement attachés à l'"objet" livre, ses pages bruissantes et sa couverture cartonnée. ●

CHANSON PAS FRANÇAISE

www.pardon-my-french.fr

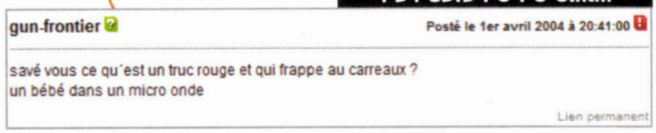
LA CHANSON QUE ON SINGE

● C'est une idée totalement stupide donc absolument réjouissante : vous prenez une chanson en anglais, la traduisez le plus littéralement possible (*"comme si Jacques Toubon l'avait réécrite façon AllGood"*, conseille le site), la chantez sur la version instrumentale (un bon fichier Midi bien pourri) et postez le résultat sur le site Pardon my French. Ça donne *Sultans du balancement*, par les Dire tout droit, *Crêpe* par Radio de la tête ou encore *Dimanche, dimanche sanglant* par U Deux. Et ça a un tel succès que c'est même décliné en version live – pardon, vivante - sur scène. ●

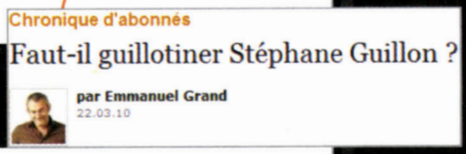
5 www.facebook.com/pages/humour-noir-les-pires-blagues-/332968181294?ref=mf

6 www.albertdupontel.com

4 www.jeuxvideo.com/forums/1-54-6519-1-0-1-0-0.htm

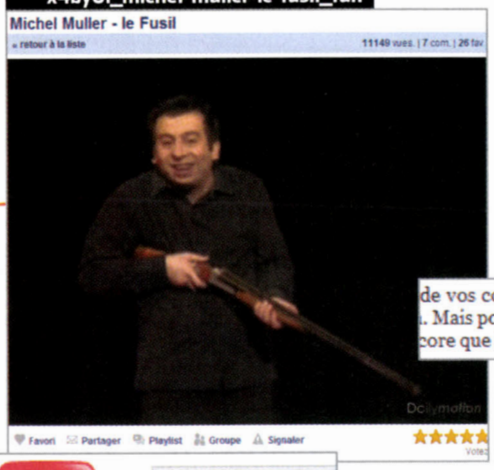


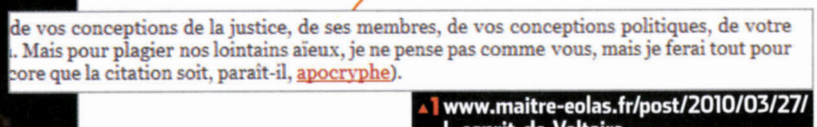
3 www.lemonde.fr/opinions/chronique/2010/03/23/faut-il-guillotiner-stephane-guillon_1323019_3232.html



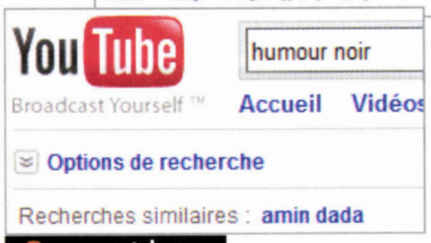
2 www.ginisty.com/Dedicace-aux-ayatollahs-du-politiquement-correct_a371.html

7 www.dailymotion.com/video/x4by0l_michel-muller-le-fusil_fun





1 www.maitre-eolas.fr/post/2010/03/27/L-esprit-de-Voltaire



8 www.youtube.com

NOIR, C'EST NOIR

Les clics de Bruno Mathé

À chaque fois qu'un humoriste fait l'objet d'une polémique (Stéphane Guillon, Éric Zemmour… ah pardon, Zemmour n'est pas humoriste), il se trouve toujours de bonnes âmes bien intentionnées pour crier au scandale, et d'autres bonnes âmes bien intentionnées pour, en retour :
1) Convoquer les mânes de Voltaire (1) et son apocryphe *"Je ne suis pas d'accord avec ce que vous dites, mais je me battrai jusqu'à la mort pour que vous ayez le droit de le dire"* ;
2) Convoquer celles de l'immense Pierre Desproges, et notamment son terrible sketch commençant par *"On me dit que des juifs se sont glissés dans la salle…"* (2), histoire de fustiger la frilosité ambiante qui interdirait l'humour trop provocateur. Heureusement que d'autres gardent les pieds sur terre : *"Desproges contre Guillon, c'est un peu Shakespeare contre Enid Blyton* (Oui-Oui, le Club des Cinq, Jojo Lapin, *ndla)"*, peut-on lire dans une "chronique d'abonné" publiée sur LeMonde.fr (3). D'un autre côté, ceux qui reprochent leurs prétendues outrances aux deux sus-cités ne doivent pas être abonnés au net, sinon ils relativiseraient. L'un des plus vieux topics de Jeuxvideo.com, ouvert en 2004 et toujours animé, est consacré à l'humour noir (4), et pas une minorité – enfants et nains compris – n'échappe à la férocité des blagueurs. Sur Facebook, le groupe "humour noir (les pires blagues)" gagne, depuis sa récente création début mars, 1 000 fans par semaine (5) et empile les horreurs. Ils ne doivent pas non plus avoir la télé : en terme de provoc, des Dupontel (6) ou des Michel Müller (7) ont depuis longtemps montré l'exemple. En revanche, comment interpréter que YouTube, questionné sur les mots clés "humour noir", conseille comme recherche similaire… "Amin Dada" ? (8) C'est de l'humour ou quoi ? •

CINÉMA NUMÉRIQUE
LA VRAIE VIE SUR GRAND ÉCRAN

Et si on allait voir un match… au cinéma ? Voilà en tout cas ce que permet la numérisation des salles obscures, dont certaines diffusent déjà régulièrement des opéras joués à des milliers de kilomètres.

Une révolution est en cours dans les cinémas, et elle pourrait bien faire des salles obscures un lieu de vie où l'on se rassemble pour voir autre chose que des films… Et notamment des spectacles sportifs. Le dernier match du tournoi des Six Nations, remporté par la France contre l'Angleterre, a ainsi été diffusé en direct dans 23 salles de cinéma de l'Hexagone. Et en 3D s'il vous plaît.
Cet événement est le fruit d'un partenariat entre France Télévisions et CielEcran, une petite entreprise filiale de Pathé-Gaumont, qui s'est fait une spécialité de la diffusion en salles de spectacles vivants. Un concept qu'elle développe depuis 1995, mais qu'elle n'a appliqué au cinéma que depuis un peu moins de deux ans.

"Au départ, notre métier est de fournir des spectacles vivants à de petites villes, dont les habitants n'ont pas les moyens de se déplacer à Paris ou à Lyon pour assister à des pièces de théâtre", explique Bruno D'Isidoro, directeur de la programmation de CielEcran. 200 communes, souvent rurales, sont abonnées à ce service.

Depuis 18 mois, CielEcran a développé ce deuxième réseau de diffusion, large d'une cinquantaine de salles pour le moment, largement aidé par Pathé-Gaumont et par la numérisation progressive des salles de cinéma. Et a assis un début de programmation régulière grâce à un partenariat signé avec le Metropolitan Opera de New York, dont les spectacles sont diffusés régulièrement en direct dans plusieurs dizaines de salles obscures en France, le tout en HD et en 5.1. *"Les cinémas sont des endroits idéaux pour profiter d'un opéra auquel on ne peut assister : sièges confortables, son et image parfaits, les spectateurs ont même droit à une petite collation durant l'entracte"*, s'enthousiasme Bruno D'Isidoro. Qui poursuit cette programmation haut de gamme en

PHOTOS REVELLI-BEAUMONT-SCOTT HEPPELL-LILO/APPSIPA – DR

Et à la télé ?

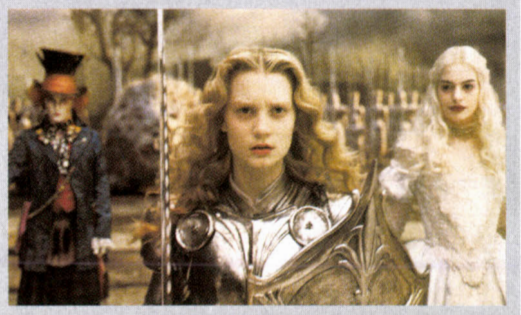
En matière de 3D, ça bouge aussi du côté du petit écran. Tous les grands constructeurs de téléviseurs ont déjà présenté, voire lancé, des modèles compatibles 3D. Et le Syndicat Simavelec, qui réunit les principaux fabricants de matériel électronique, estime que 10 % des petites lucarnes vendues cette année seront compatibles 3D.

Les appareils

Avril 2010 : le mois du décollage de la télévision 3D en France. Panasonic vient de lancer ses téléviseurs plasma haut de gamme VT20, évidemment compatibles 3D et disponibles en 50 et 65 pouces. De son côté, son éternel concurrent Samsung lance en avril plusieurs téléviseurs LCD (série C750) parés pour le relief. Compter un minimum de 1500 €. Les appareils de Sony ne sortiront qu'en juin. À l'image de ceux de Samsung, ils permettront de faire passer des contenus 2D en 3D grâce à des technologies propriétaires.

Les contenus

Reste l'épineuse question des contenus, qui ne se bousculent pas encore au portillon. Canal + a annoncé le lancement éventuel d'une chaîne avant Noël et qu'il planchait sur une chaîne en 3D... La première chaîne tout en 3D est anglaise : c'est BskyB qui avec Sky 3D proposera notamment des matchs de football anglais et des contenus spécifiques. Lors de la Coupe du monde de football en Afrique du Sud, 25 matchs seront tournés en 3D.



Alice contre Avatar

QUELQUES SEMAINES APRÈS AVOIR BATTU TOUS LES RECORDS** au box office avec* **Avatar**, *James Cameron refait parler de lui... À cause d'Alice au Pays des Merveilles**, le dernier Tim Burton, lui aussi accessible en 3D dans certaines salles. Et il n'est pas content. Contrairement à* **Avatar**, *tourné avec des caméras 3D,* **Alice** *et de nombreux autres blockbusters prévus cette année ont été réalisés avec des caméras classiques, puis "convertis" le cas échéant en 3D en postproduction. Cette 2.8D, le réalisateur d'***Avatar** *semble l'abhorrer : il a expliqué à MTV que les spectateurs "n'allaient pas accepter cette forme inférieure de relief".*

rediffusant en direct des spectacles en provenance d'autres salles mythiques, comme le Théâtre Bolchoï de Moscou.

Nouveau credo pour la diffusion de spectacles en direct au cinéma : la 3D. L'année dernière, CielEcran avait déjà diffusé un concert de Julien Clerc en direct et en relief. Et après ce match de rugby, l'entreprise attend de pied ferme la retransmission de la Coupe du monde 2010 en Afrique du Sud. *"Pour l'exploitant, la gestion de ce type d'événement n'est pas compliquée, puisque le matériel est strictement identique : il n'y a aucun changement à effectuer pour un spectacle en 3D à la place d'*Avatar. *Même projecteur, mêmes lunettes"*, selon Bruno D'Isidoro.

> AVEC L'APPARITION DE LA 3D, LES EXPLOITANTS DE SALLES BÉNÉFICIENT DÉSORMAIS DE CONTENUS QUI S'ADRESSENT À DE NOUVEAUX PUBLICS

Sauf qu'à la différence de films comme *Avatar*, dont les 200 Go peuvent être livrés aux exploitants par le biais d'un disque dur, tous ces spectacles en direct ont été diffusés par la voie des airs. Plus particulièrement grâce aux technologies de diffusion mises en œuvre par Eutelsat, le géant européen des communications par satellite. Qui croit dur comme fer à ce nouveau marché des contenus alternatifs dans les salles de cinéma... Et équipe pour cela gratuitement des cinémas en antennes paraboliques. Frédérique Gautier, porte-parole d'Eutelsat, explique : *"Cela fait quatre ans qu'on a démarré avec les opéras... Mais avec l'apparition de la 3D, les exploitants de salles bénéficient désormais de contenus qui s'adressent à de nouveaux publics. Or ce que cherchent les exploitants de salles, c'est justement à attirer des gens qui n'iraient pas au cinéma habituellement."* Et ça marche : tous les spectacles récents diffusés en direct dans des cinémas ont fait le plein en une semaine. Pour ce France-Angleterre au Stade de France, Eutelsat était aussi au cœur de la partie : *"Nous sommes intervenus à deux niveaux,* nous indique Michel Chabrol, directeur support des ventes et de suivi de la clientèle chez Eutelsat. *Nous avons équipé les cinémas de paraboles et de récepteurs satellites. Et d'autre part, nous avons mis en place le matériel nécessaire pour envoyer le flux tiré des neuf caméras 3D positionnées dans le stade vers notre satellite."* Soit une quantité de données phénoménale, générée par un flux vidéo de 1,5 Gbit/s en sortie, compressé à 32 Mbits/s pour être transporté par le biais du satellite Atlantic Bird 3 vers les cinémas qui diffusaient la rencontre. Une fois décodé, c'est en HD et en 3D que les spectateurs ont pu admirer la partie, diffusée en 1980 x 1080i... moyennant une somme de 18€ à 20 €

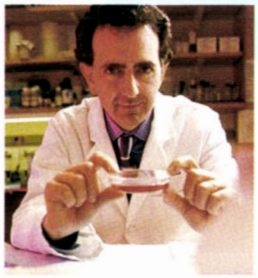
Poussés par le succès d'*Avatar* et l'arrivée de nouveaux blockbusters américains en 3D, les cinémas sont en train de migrer massivement vers la projection numérique. De 380 à la mi-2009, on est passé, d'après la Ficam, à 945 écrans numériques en France, dont plus de 600 compatibles 3D. Un chiffre qui augmentera encore dans les mois qui viennent. Et avec lui l'espoir de voir les cinémas se muer en salles de spectacles généralistes. • Éric Le Bourlout

MÉDECINE RÉGÉNÉRATIVE

AU CŒUR DU LOGICIEL DES CORPS

Les cellules du corps possèdent un incroyable logiciel : celui-ci est en mesure de faire repousser un membre, grâce à la présence de certains signaux. Telle est la voie exploitée aujourd'hui par un champ de recherche fascinant : la médecine régénérative.

Que se passe-t-il si l'on coupe la patte d'une salamandre ? Au bout de six semaines, celle-ci repousse ! *"Le corps prend des cellules autour de la région coupée et celles-ci exécutent une procédure préprogrammée pour rétablir le membre"*, explique le Dr Badylak, directeur adjoint de l'Institut McGowan de Médecine régénérative de l'université de Pittsburgh. *"Les fœtus humains peuvent aussi régénérer beaucoup de structures, pendant les premières étapes du développement fœtal. Mais cette capacité diminue ou disparaît à notre naissance. La question est de savoir pourquoi, car cette information reste là dans notre ADN. Nous voulons ressusciter la cicatrisation fœtale"*, annonçait Stephen Badylak, dans une interview donnée à *Newsweek*.



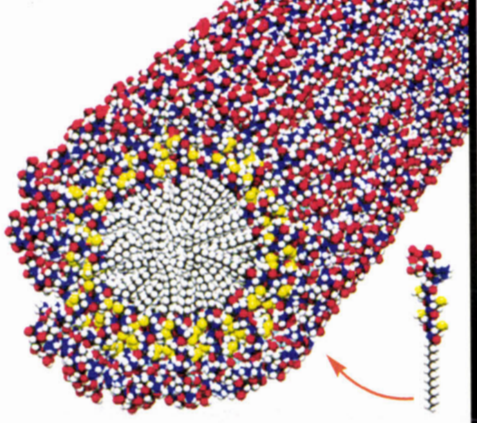
Le Dr Anthony Atala, du Wake Forest Institute for Regenerative Medicine (Caroline du Nord) recrée des organes à partir de cellules souches.

Tout se passe comme si les cellules

disposaient d'un logiciel leur indiquant que faire lorsqu'une lésion ou ablation se présente. En créant en 2001 l'Institut McGowan de Médecine régénérative, où travaille le Dr Badylak, le professeur Alan Russel a voulu capitaliser sur ces mécanismes de guérison naturels du corps. Le premier objectif serait de soigner les maladies à un stade extrêmement précoce. *"À peine l'infection détectée, le corps recevrait les signaux pour agir et s'en débarrasser"*, explique-t-il.

Plus d'un million et demi de personnes

auraient bénéficié des travaux de réparation tissulaires, dont le Dr Badylak est en charge à l'institut. La clé, ici, réside dans les ECM (ou extracellular matrix), un mélange de protéines et de tissus conjonctifs. *"Ce sont des signaux qui donnent instruction aux cellules de faire des choses"*, explique Badylak. *"Ils disent au corps : démarre ce processus de régénération !"*. Et déjà, un soldat, blessé par explosif à la jambe en Afghanistan, a vu une partie du muscle perdu être régénéré grâce aux ECM ! Séduit, le ministère de la Défense américain a investi 100 millions de dollars dans un programme de repousse des doigts et des membres perdus à la guerre par les soldats.
L'idée serait donc d'aller plus loin que le travail sur les muscles… jusqu'à faire repousser des membres entiers ! Mais le Dr Badylak prévient : *"Les doigts,*



Auto-assemblage de nanostructures bioactives depuis de petites molécules dans le laboratoire de Samuel Stupp.

Le Dr Badylak présente les progrès de la médecine régénérative lors du PopTech 2008, conférence annuelle où chercheurs, artistes et intellectuels partagent leurs visions du futur.

Pour la petite histoire

LE DOIGT QUI REPOUSSE EN UN MOIS ET DEMI

En 2005, Lee Spievack, le gérant d'un magasin d'avions miniatures à Cincinatti, se prend le majeur dans l'hélice en marche d'un modèle réduit. Le doigt est sectionné sur une longueur d'un centimètre et demi environ...

Deux ans plus tard, les médias reviennent sur cette histoire de doigt coupé... car entretemps, celui-ci a repoussé. Lee Spievack est le frère du Dr Alan Spievack, qui a monté une entreprise, ACell, laquelle produit un extrait de vessie de porc pour promouvoir la guérison et la régénération tissulaire... Lee a donc testé le procédé, sous l'œil attentif du conseiller scientifique de l'entreprise, le Dr Badylak de l'Institut McGowan, et visiblement, ça a marché, le bout du doigt a repoussé ! Le cas de Lee Spievack serait donc le premier à témoigner des prouesses de la médecine régénérative. Sauf que... Une partie de la communauté scientifique s'émeut. Le chroniqueur du *Guardian*, Ben Goldacre, connu pour ses articles acerbes à l'égard des inexactitudes scientifiques, affirme que les bouts de doigt repoussent naturellement, et invoque le témoignage d'un célèbre professeur en plastique et chirurgie reconstructive, Simon Kay, qui décrit le cas comme *"une blessure de bout du doigt ordinaire avec guérison tout à fait sans particularité"*, et parle de "pseudo-science" ("junk science"). Le Dr Badylak précise, lui, que les blessures sur les doigts des soldats qu'il traite au sein de l'Institut McGowan sont bien plus sévères.

Après s'être coupé un doigt en manipulant un avion miniature, Lee Spievack a vu son doigt repousser en six semaines.

À BRAS RACCOURCI

2030... LE SOLDAT JOHN REVIENT DU FRONT AVEC, POUR LA TROISIÈME FOIS, UN BRAS EN MOINS. CETTE FOIS, LE DR SCALPEL ARBORE UN PETIT SOURIRE.

— Vraiment, vous n'en voulez pas de ce bras ?
— Si vous croyez que ça m'amuse, répond John.
Le temps où la perte d'un membre équivalait à un drame est depuis fort longtemps révolu. Les recherches menées par le McGowan Institute, à l'Institute for BioNanotechnology in Medicine et d'autres centres de médecine régénérative ont pareillement relégué des mots comme Alzheimer ou Parkinson au stade de maux bénins, tout comme l'on prenait à la légère un rhume au début du siècle.
Et pourtant, John n'a pas le sourire... La repousse d'un bras prend de nombreuses semaines, nécessite une rééducation fastidieuse et durant cette période, il va falloir essuyer les blagues douteuses d'autres troufions. Et à cela, la nanotechnologie ne propose aucun remède !

les membres, sont très complexes. Ils comprennent des nerfs, de l'os, de la peau, du muscle et des vaisseaux sanguins. Chez un fœtus, la formation des membres est à l'échelle de quelques millimètres. Alors que chez un adulte, vous vous trouvez face à 9 kilos d'os et de chair...".

Au Wake Forest Institute for Regenerative Medicine, le Dr Anthony Atala a choisi une autre approche : il fait pousser des reins, des oreilles ou des vessies en laboratoire à partir de cellules saines provenant de l'individu... Une fois l'organe placé dans le corps, celui-ci le reconnaît comme le sien et l'accepte. *"Chaque cellule dispose de l'information nécessaire pour créer un nouveau corps. Si elle est placée dans l'environnement adéquat, elle est naturellement programmée pour faire ce qu'elle doit faire"*, explique le Dr Atala.

Ailleurs encore, à l'Institute for BioNanotechnology in Medicine (IABM), on vise de pareilles prouesses avec une nuance : le professeur Samuel Stupp exploite, lui, les vertus de la nanotechnologie. *"Nous concevons des nanostructures qui simulent celles qui donnent des signaux aux cellules. Nous adaptons ces signaux afin d'enclencher de la part des cellules un processus de régénération qui ne se produit pas spontanément."* Les expériences de Samuel Stupp ont d'abord porté sur des souris paralysées par une lésion de la colonne vertébrale. Six semaines après l'injection d'une nanostructure, elles avaient retrouvé leur mobilité.

Des recherches à même de révolutionner la médecine en exploitant au mieux les guérisons préprogrammées dans un ordinateur insoupçonné et résidant dans le corps humain ! • Daniel Ichbiah

PHOTOS DR

12 PORTABLES 17" À MOINS DE 900 €

La puissance et le confort de travail d'un PC de bureau, l'allure et la compacité d'un PC portable : les "transportables" 17 pouces remplacent avantageusement une vieille tour pour tous les usages courants, jeu compris, dès 700 €. == Patrick Bertholet

Quitte à remplacer un gros PC de bureau, par définition peu mobile, par un joli portable, autant voir grand ! Pour le prix d'une petite tour d'entrée de gamme avec écran, toutes les grandes marques de PC proposent des 17 pouces puissants, plus élégants que les classiques boîtiers tour et nettement moins encombrants. Certes, ces machines-là sont moins "portables" que "transportables", vu leur calibre imposant : 42 cm de large en moyenne, 4 cm de haut, un peu plus de 3 kg sur la balance… et une autonomie réelle qui dépasse rarement les 2 heures. Trop lourds pour les trimballer tous les jours, trop gros pour une tablette de train ou d'avion, mais pas de problème pour les déplacer d'une pièce à une autre… ou au fond du jardin pour les chanceux.

Atout maître des 17 pouces par rapport aux autres portables, leur grand confort d'affichage. Nos 12 modèles, tous au format panoramique, étirent leur diagonale sur 44 cm (17,3 pouces, exactement) pour une définition native de 1 600 x 90 points. Pas encore du Full-HD (1 920 x 1 080), mais c'est assez précis pour le rendu des pages web, des photos et des vidéos. Comme presque tous les portables et netbooks grand public, nos 17 pouces adoptent tous des dalles très brillantes, flatteuses pour les couleurs, mais qui ont un double défaut : elles se transforment en miroir sous certains éclairages et trahissent la moindre trace de doigt. Même souci avec les coques en plastique verni de certains modèles, très vite maculées d'empreintes.

Autre avantage des 17 pouces, leur confort d'utilisation grâce à des larges repose-paumes et des claviers plus grands, complétés, comme les claviers des PC de bureau, par un vrai pavé numérique, plus pratique que les combinaisons de touches au clavier pour la saisie des chiffres. Pour le clavier lui-même, la mode est aux touches "chiclet" en forme de grandes pastilles, bien séparées les unes des autres et effectivement plus confortables, à l'usage, que les jeux de touches ordinaires.

Côté moteur, en revanche, les 17 pouces ressemblent beaucoup aux 15 pouces : mêmes processeurs à double cœur, 4 Go de mémoire, 500 ou 640 Go de disque dur pour tout le monde, dès 500 €. Grâce à leur plus

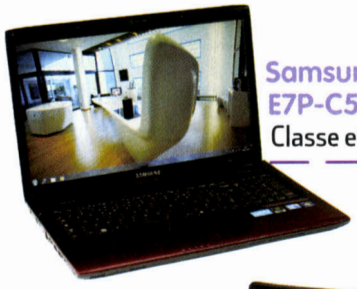
CHEZ APPLE, NOUS N'AVONS PAS LES MÊMES VALEURS

599 €, C'EST LE PRIX DE LA MACHINE LA MOINS CHÈRE DE NOTRE COMPARATIF, signée Toshiba. Pour vous offrir un portable 17 pouces griffé par Apple, il faudra mettre… presque 4 fois ce fois ce prix, soit 2 300 € au moins. Le MacBook Pro en question carbure au Core 2 Duo d'Intel (2,8 GHz), avec 4 Go de DDR3, on retrouve un disque dur de 500 Go, et un lecteur-graveur de DVD. Jusqu'ici, rien d'extraordinaire. Les plus ? L'écran full HD (1920 x 1080) et la présence de deux puces graphiques, dont une, plus puissante, qui n'est activée qu'en cas de besoin. Du coup, l'autonomie de la machine atteint presque 7 h. L'écart de prix est-il justifié pour autant ? Pas vraiment, si l'on prend exemple sur la version haut de gamme du 17 pouces de Sony, mieux équipé (graveur Blu-rray, double disque dur, 6 Go de mémoire…) pour bien moins cher (1250 €). Le MacBook ? Un bel engin, mais réservé aux plus riches des fans de la Pomme.

PHOTOS BRUNO LEVESQUE – SASSE/SIPA

LES CHOIX DE SVM

Packard Bell EasyNote LM86-JN-279FR
Le bon rapport qualité/prix



Samsung R780 E7P-C5430
Classe et discrétion

Asus N71JV-TY002V
Le plus techno

grand boîtier, certains 17 pouces peuvent toutefois intégrer 2 disques durs de 500 Go (un Packard Bell et un Asus, dans notre sélection, à 750 et 900 €). Intel domine très largement le terrain côté processeurs, avec ses nouveaux (et très bons) Core i3 et i5. En entrée de gamme, on retrouve de "vieilles" puces Core 2 Duo… qui offrent toutefois un très bon rapport qualité/prix.

Les puces AMD restent cantonnées aux modèles d'entrée de gamme, à moins de 600 €. Dès ce niveau de prix, les machines sont parfaitement à l'aise pour toutes les tâches bureautiques et multimédias sous Windows 7, désormais presque toujours en version 64 bits pour bien exploiter les 4 Go de mémoire vive. Mais la meilleure surprise de ce comparatif, c'est que le jeu devient enfin envisageable sur un 17 pouces dès 700 €, avec une puce vidéo comme la Mobility Radeon HD 5650 d'ATI. Pas encore une vraie puce pour gamers – elle cale sur des titres très gourmands comme Crysis –, mais convient très bien pour la grosse majorité des titres récents en 1 600 x 900. À ce prix-là, c'est déjà très bien ! •

LES DÉTAILS QUI COMPTENT

Considérez l'achat de votre 17 pouces comme vous l'avez fait pour votre vieille tour : vérifiez le jeu de prises, notamment si vous utilisez un caméscope ; la finition et le confort du clavier ne sont pas à négliger non plus pour un usage courant ; et ça vaut le coup de se pencher sur les logiciels : certaines marques fournissent de la retouche d'image en plus de la bureautique.

LES BONNES PRISES

Sur les 17 pouces, les prises sont mieux réparties que sur un 15 pouces, mais pas plus nombreuses. La bonne moyenne, entre 700 et 800 €, c'est 4 USB 2.0, une sortie HDMI pour brancher le portable sur une télé (en passant en même temps l'image et le son) et une prise eSata, pour profiter des disques durs externes à cette norme. Asus est le premier – et le seul pour l'instant – à offrir en plus une prise USB 3.0 à son N71 (899 €). Aux utilisateurs de caméscopes, signalons que la prise miniFirewire est en voie de disparition sur les 17 pouces… et sur les PC en général. Si tous les portables sont parés pour le Wi-Fi n, seuls trois de nos douze modèles gèrent les périphériques Bluetooth.

L'ERGONOMIE

Chez tous les constructeurs, la finition générale est très satisfaisante, dès l'entrée de gamme : les boîtiers sont solides, parfois très jolis bien qu'imposants et lourds (de 2,8 à 3,4 kg). À essayer avant l'achat : le clavier, élément essentiel du confort d'utilisation. Nous avons une préférence pour les jeux de touches "chiclet", en forme de pastilles bien séparées les unes des autres. Vérifiez aussi la sensibilité de la zone tactile et sa capacité à gérer le "multitouch", le contact de 2 doigts : c'est pratique pour tourner ou agrandir une image ! Impossible à évaluer en magasin, mais pris en compte dans notre classement, le bruit émis par le portable à plein régime : ici, les Samsung sont très discrets, l'Acer ronfle.

LES LOGICIELS

À l'exception de Samsung, tous les constructeurs, dans notre grille, équipent leurs portables de la version 64 bits de Windows 7 pour bien gérer leurs 4 Go de mémoire vive. Un très bon choix, même si cette mouture peut poser des problèmes d'incompatibilité avec de vieux périphériques (imprimante, scanner…). L'occasion, peut-être, de vous débarrasser de ces vieilleries ! Au-delà de Windows, la majorité des portables sont fournis avec Works, pour la bureautique, et une flopée d'utilitaires d'un intérêt souvent limité. Packard Bell fait la différence avec Photoshop Elements pour la retouche d'image. Ne pas oublier que l'antivirus (Norton, McAfee…) et la suite Microsoft Office ne sont jamais fournis qu'en version d'essai, sur 2 à 3 mois.

élu svm

Packard Bell EasyNote LM86-JN-279FR 749€

LE BON RAPPORT QUALITÉ/PRIX

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Plus beau et plus fin que les anciens EasyNote, ce nouveau châssis offre aussi de très bons composants pour un prix d'ami. Très bien !

MOINS La connectique reste celle d'un 17 pouces d'entrée de gamme, et c'est dommage.

MESURES DU LABO

Performances 4,5

Équipement 4

Ergonomie 4

Très réussi, le nouveau châssis 17 pouces de Packard Bell ! Plus mince et léger que celui d'ancienne génération de l'EasyNote LJ75 présenté plus loin, ce LM86 bénéficie aussi d'une finition argent et noir plus classe (il existe aussi en noir et en blanc) et d'un nouveau clavier chiclet à touches bien séparées. Et pour moins de 750 €, la filiale d'Acer est très généreuse sur les composants : un Core i3 d'Intel et 4 Go de mémoire côté moteur, une vaillante Radeon HD 5650 pour profiter des jeux récents sur les 1600 x 900 points de l'écran. Pas tout à fait aussi puissant que les machines à base de Core i5, l'EasyNote, mais très réactif quand même pour toutes les applications et jeux récents ! À l'usage, on aime bien aussi la grande sensibilité de la zone tactile multitouch, pratique pour faire tourner une image du bout des doigts. Seul bémol, la connectique est pauvrette : seulement 3 USB 2.0, pas d'eSata, de Firewire ni de Bluetooth. Mais à ce prix, l'affaire est bonne, surtout avec un Photoshop Elements pour compléter Windows 7. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i3-330M (2,13 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 500 Go • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 5650 (1 Go dédié) • Connectique 3 USB 2.0, HDMI, VGA, Ethernet Gigabit, Wi-Fi n • Autonomie 2 h 16 • Système Windows 7 Premium 64 bits • Dimensions 41,4 x 27,5 x 34,3 cm • Poids 3 kg

Asus K72JR-TY025V 749€

UN BON PETIT CHOCOLAT

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Une belle machine, moins puissante mais aussi silencieuse et aussi agréable à utiliser que l'excellent N71JV distingué plus loin.

MOINS La connectique est un peu chiche : pas d'eSata ni de Firewire. La puce 3D est aussi trop faible pour les jeux récents.

MESURES DU LABO

Performances 3,5

Équipement 3,5

Ergonomie 4

Moins cher que l'excellent N71 distingué plus loin, le K72 d'Asus n'a pourtant rien à lui envier côté look et finition. En fait, il bénéficie du même boîtier que son grand frère, une coque couleur chocolat, d'un très bon clavier chiclet avec pavé numérique et d'un écran brillant en 1600 x 900, bien net et lumineux. Une seule différence, *de visu*, entre les deux modèles : il n'y a pas de touches multimédias sur le K72JR pour la gestion des CD et DVD, contrairement au N71JV. Évidemment, c'est surtout sous le capot que s'expliquent les 150 € d'écart entre les deux appareils : avec son "petit" Core i3-350M, le K72JR est moins efficace pour les grosses applications multimédias, il doit se contenter d'un seul disque de 500 Go et sa puce 3D est bien trop juste pour les jeux récents, même en limitant le niveau de détail. Asus sabre aussi, un peu trop à notre goût, dans les prises. On retrouve bien 4 prises USB 2.0 et une sortie HDMI, mais les modules eSata et Firewire passent à la trappe. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i3-350M (2,26 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 500 Go • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 5450 (1 Go dédié) • Connectique 4 USB 2.0, HDMI, VGA, Gigabit Ethernet, Wi-Fi n, Bluetooth • Autonomie 1 h 54 • Système Win. 7 Premium 64 bits • Dim. 42 x 28,1 x 3,7 cm • Poids 3,1 kg

Samsung R730 E7P-660 649€

JOLI, MAIS UN PEU SEC

NOTE GÉNÉRALE

★★★☆☆

PLUS Une machine d'entrée de gamme plutôt jolie et agréable à utiliser, avec un bel écran et un clavier correct.

MOINS Même à ce prix-là, la connectique est faiblarde, tout comme les performances 3D. Et nous aurions préféré la version 64 bits de Windows 7.

MESURES DU LABO

Performances 3

Équipement 3

Ergonomie 3,5

Pour ce joli modèle d'entrée de gamme, Samsung privilégie le confort d'utilisation. Un peu moins lourd que la moyenne, son R730 à la coque rouge vous offre l'essentiel pour la bureautique et le multimédia courants : un bel écran brillant, un clavier confortable avec un grand pavé tactile et une large zone tactile "multitouch". Mais la connectique est réduite au strict minimum : une sortie HDMI, 3 USB 2.0… mais pas d'eSata, de Bluetooth ni d'Ethernet Gigabit. La "vieille" puce Intel Core 2 Duo T6600 se montre moins performante que le nouveau Core i3 des portables de milieu de gamme, mais elle convient quand même pour toutes les applications multimédias courantes et distance largement l'Athlon II X2 du portable "'premier prix" de Toshiba, le Satellite L555D-10E. Mais avec un Windows 7 32 bits aux manettes, seuls 3 Go sur les 4 Go de mémoire vive sont exploitables, et les performances de la puce vidéo sont trop faibles pour profiter des jeux récents sur les 1600 x 900 points de l'écran. •

CARACTÉRIS

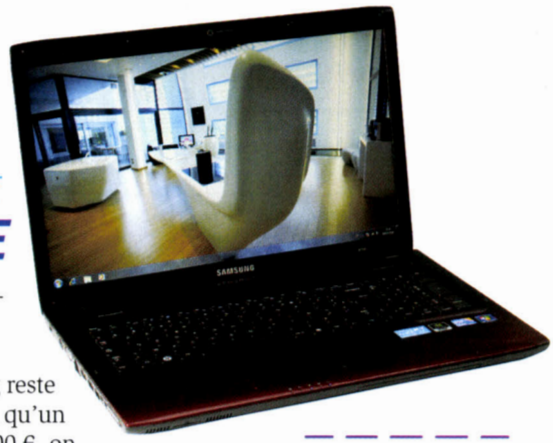
• Processeur Intel Core 2 Duo T6600 (2,2 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 500 Go • Vidéo nVidia GeForce GT 310M (512 Mo dédiés) • Connectique 3 USB 2.0, HDMI, VGA, Ethernet, Wi-Fi n • Autonomie 1 h 43 • Système Win. 7 Premium 32 bits • Dim. 41,1 x 27,2 x 3,9 cm • Poids 2,8 kg

PHOTOS BRUNO LEVESQUE – SASSE-PITAMITZ-SANCHEZ-CARO FOTOS/SIPA

élu svm

Samsung R780 E7P-C5430 799 €

DISCRET ET EFFICACE



NOTE GÉNÉRALE ★★★★☆

PLUS Design, polyvalent, très agréable à utiliser, grâce à un bel écran et à un excellent clavier. L'un des meilleurs à 800 €.

MOINS Nous voulons du Bluetooth et un Windows 7 64 bits pour bien exploiter les 4 Go de mémoire vive !

MESURES DU LABO

Performances 4

Équipement 4

Ergonomie 4

Excellent modèle de milieu de gamme que ce Samsung, à la fois joli, polyvalent et agréable à utiliser. Pour 150 € de plus que son petit frère R730, le R780 bénéficie d'une configuration à la page et autrement plus performante, un Core i5 430-M à 2,26 GHz couplé à un excellent disque dur maison de 500 Go, silencieux et rapide. Le Samsung est aussi capable de faire tourner pas mal de jeux récents en 1 600 x 900 points, même si sa GeForce GT 330M n'atteint pas le niveau de la Mobility Radeon 5650 d'ATI, la meilleure puce à jouer de ce comparatif. Le clavier chiclet du R780 est plus confortable que celui du R730, avec ses touches de grande taille et bien séparées. Côté prises, Samsung reste moins généreux qu'un HP – même à 800 €, on n'a droit ni au Firewire, ni au Bluetooth – mais offre quand-même de l'eSata et du Gigabit Ethernet qui fait cruellement défaut au petit frère. Seul vrai regret, le choix de la version 32 bits de Windows 7 pour piloter le portable, incapable de tirer pleinement parti des 4 Go de mémoire vive. Tous les concurrents, dès 700 €, optent pour la mouture 64 bits du système d'exploitation de Microsoft. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i5-430M (2,26 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Vidéo nVidia GeForce GT 330M (1 Go dédié) • Connectique 3 USB 2.0, HDMI, VGA, eSata, Ethernet, Wi-Fi n • Autonomie constatée 1 h 46 • Système Windows 7 Premium 32 bits • Dimensions 41,2 x 27,2 x 4 cm • Poids 2,8 kg

Toshiba Satellite L555D-10 E 599 €

UN BON PREMIER PRIX

NOTE GÉNÉRALE ★★★☆☆

PLUS Pas cher, mais aussi bien fini et confortable qu'un Toshiba haut de gamme. Et il offre quand-même un jeu de prises eSata et HDMI.

MOINS Le processeur Athlon II X2 est bien moins puissant que le moindre Core i3 d'Intel.

MESURES DU LABO

Performances 2,5

Équipement 3

Ergonomie 3,5

Pas de miracle dans notre classement, ce mois-ci : le moins cher de nos 12 modèles se classe aussi bon dernier à nos tests imposés. Ne comptez pas sur lui pour monter les films de votre caméscope HD ou pour profiter des jeux récents, son petit processeur Athlon II X2 à 2 GHz est bien moins efficace pour ça que les nouvelles puces Core i3 et i5 d'Intel. Et la petite puce vidéo Radeon est trop faible pour profiter des jeux récents. N'empêche qu'il mérite un coup d'œil, ce modeste Satellite, si vous cherchez un bon remplaçant à votre PC de bureau pour les applications bureautiques et multimédias courantes. Le boîtier est lourd et peu autonome, mais aussi bien fini que les machines haut de gamme de la marque, peu bruyant et sympa à utiliser grâce à un bon clavier et à un écran bien net. Les 4 Go de mémoire sont ici bien exploités par le système Windows 7 64 bits, contrairement au portable de Samsung, sous Windows 7 32 bits. Et malgré son prix plancher, le "petit" Toshiba s'offre une prise eSata en plus des 3 USB 2.0 et de la sortie HDMI. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur AMD Athlon II X2 M300 (2 GHz) • Mémoire 4 Go DDR2 • Disque 500 Go • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 4570 (512 Mo dédiés) • Connectique 3 USB 2.0, HDMI, VGA, eSata, Ethernet, Wi-Fi n • Autonomie constatée 1 h 45 • Système Win. 7 Premium 64 bits • Dim. 41,4 x

HP Pavilion dv7-3145ef 799 €

BONNE PRISE

NOTE GÉNÉRALE ★★★½☆

PLUS Un bon remplaçant pour un PC de bureau, avec une connectique hors pair, un gros moteur et un bon clavier.

MOINS Faiblard en 3D, et l'angle de vision de l'écran est trop fermé. Pas de Bluetooth, dommage.

MESURES DU LABO

Performances 3,5

Équipement 3,5

Ergonomie 4

Puissant, bien équipé en prises et confortable : voilà un bon remplaçant pour un gros PC de bureau, à condition de ne pas être gourmand pour le jeu 3D. Atouts de cet imposant modèle de HP : un excellent moteur Intel Core i5 et une connectique complète, avec une prise Firewire (absente de nombreux modèles) en plus de l'eSata et du HDMI ; seul le Bluetooth manque à l'appel. Très bonne surprise du côté du clavier : HP boude les touches séparées de type chiclet, mais son jeu Azerty ne s'en révèle pas moins très agréable, bien ferme et silencieux. Le petit plus, c'est la zone tactile au-dessus du clavier, pour régler le volume ou activer le Wi-Fi du bout de l'index. Autre bonus, inattendu pour un si gros boîtier, la batterie tient un peu plus de 3 heures ! Nous aimons moins la finition très brillante du repose-paumes, vite maculé de traces de doigts. À l'usage, on déplore aussi le faible angle de vision de la dalle : il faut la regarder bien en face sous peine de voir les couleurs blanchir. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i5-430M (2,26 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 640 Go • Vidéo nVidia GeForce GT 320M (1 Go dédié) • Connectique 4 USB 2.0, HDMI, VGA, FW, eSata, Gigabit Ethernet, Wi-Fi n • Autonomie 3 h 15 • Système Win. 7 Premium 64 bits •

élu svm

Asus N71JV-TY002V 899 €

LE CONFORT ET LES TECHNOS

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Premier 17 pouces prêt pour l'USB 3.0, ce très beau portable est aussi polyvalent et très agréable à utiliser. Les 900 € sont justifiés !

MOINS L'engin est encore un peu faiblard pour le jeu 3D : certaines machines à 800 € font ici bien mieux.

MESURES DU LABO

Performances 4

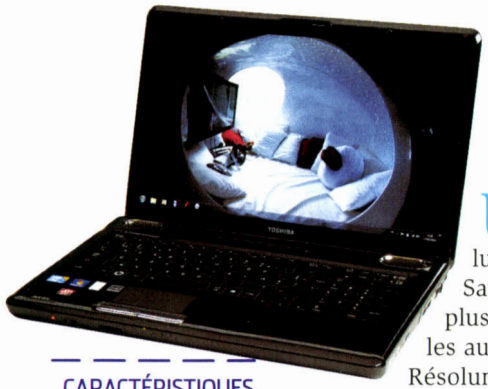
Équipement 4,5

Ergonomie 4

C'est le plus cher de nos 12 modèles, mais c'est justifié ! Le N71JV d'Asus associe en effet l'innovation techno et le confort d'utilisation. Voici le tout premier portable équipé d'une prise USB 3.0, d'un débit théorique 10 fois plus rapide que l'USB 2.0. Certes, les appareils compatibles ne sont pas encore légion – quelques disques durs externes et clés mémoire USB, pour l'instant – mais c'est quand-même un très bon point pour un modèle à "seulement" 900 €, par ailleurs assez polyvalent et très agréable à utiliser. L'écran brille un peu trop, mais le clavier chiclet est presque aussi bon que celui du Sony. On adore aussi la finition légèrement granuleuse du repose-paumes et la sensibilité de la zone tactile multipoint. Aussi costaud que silencieux – on entend à peine tourner la ventilation, même à plein régime –, le moteur Intel Core i5 est bien entouré, avec deux disques durs de 320 Go et 4 Go de mémoire. Seule la puce 3D nVidia dénote un peu : si elle fait tourner pas mal de petits jeux récents, la Mobility Radeon 5650 proposée chez Acer ou Packard Bell dès 800 €, fait bien mieux. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i5-430M (2,26 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 2 x 320 Go • Vidéo nVidia GeForce GT 325M (1 Go dédié) • Connectique 4 USB 2.0, HDMI, eSata, VGA, Gigabit Ethernet, Wi-Fi n, Bluetooth • Autonomie 1 h 45 • Système Windows 7 Premium 64 bits • Dimensions 42 x 28,4 x 3,8 cm • Poids 3,1 kg



Toshiba Satellite L555-11L 799 €

UN GROS BRAS QUI SAIT TOUT FAIRE

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Complet et polyvalent grâce à un gros moteur Intel et une puce 3D qui fait tourner pas mal de jeux.

MOINS À la limite de l'obésité ! La coque et l'écran, très brillants, sont très sensibles aux traces de doigts.

MESURES DU LABO

Performances 4

Équipement 3,5

Ergonomie 3,5

Une petite cure d'amaigrissement lui ferait du bien, à ce Satellite de 3 kg, encore plus massif d'aspect que les autres modèles. Résolument sédentaire, l'engin n'en est pas moins véloce et souple de caractère, apte au travail, aux loisirs numériques et même au jeu 3D. Sous le capot noir très brillant – et vite maculé de traces de doigts ! – Toshiba intègre en effet une configuration assez puissante et équilibrée autour d'un vaillant Core i5 d'Intel. C'est une Mobility Radeon HD 5165 qui anime les 1 600 x 900 points de l'écran : pas aussi forte qu'une Radeon 5650, elle convient quand même pour un bon 85 % des jeux récents à cette définition, tout en assurant une lecture parfaite des vidéos en haute définition. La connectique est potable, sans plus : de l'eSate et du HDMI, mais seulement 3 USB 2.0 et pas de Bluetooth. Petite déception aussi pour le bruit de la ventilation à plein régime. Le confort d'utilisation n'en souffre pas trop, grâce à la très bonne tenue du clavier et la sensibilité de la zone tactile multitouch. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i5-430M (2,26 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 500 Go • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 5165 (1 Go) • Connectique 3 USB 2.0, eSata, HDMI, VGA, Ethernet Gigabit, Wi-Fi n • Autonomie 2 h 06 • Système Win. 7 Premium 64 bits • Dim. 41,6 x 27,2 x 4 cm • Poids 3 kg

Sony Vaio VPCEC1M1E/WI 799 €

UNE PETITE IDÉE DU LUXE

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Très belle machine que ce petit Sony, et le meilleur clavier de la sélection. Un bon jeu de prises.

MOINS À prix égal, les concurrents sont plus puissants, surtout en 3D. Un peu bruyant à plein régime.

MESURES DU LABO

Performances 4

Équipement 3,5

Ergonomie 4

Sony consent à descendre sous la barre des 800 € avec ce 17 pouces honnête, mais moins bien équipé que les concurrents au même prix. On retrouve bien la patte Sony sur ce boîtier aussi lourd que les autres (3 kg), mais plus fin et très joli, argent sur le dessus, blanc nacré à l'intérieur. Un excellent clavier chiclet – le meilleur de la sélection selon nous –, un large repose-paumes et un écran un peu trop brillant, mais net et homogène. On trouve un jeu de prises plutôt généreux (4 USB 2.0, du HDMI et même de l'eSata), plus un double lecteur de cartes mémoire sur le devant. Satisfaisant aussi, le moteur, même s'il n'est pas aussi costaud que celui des autres modèles à 800 € : au lieu du Core i5 des Toshiba ou Asus, Sony préfère un moins onéreux et moins performant Core i3, couplé à une puce Radeon HD 5450 pour la vidéo et les jeux vidéo les moins gourmands. Ici, Sony est moins prodigue qu'Acer et Packard Bell, qui offrent une bonne Radeon HD 5660 dès 700 €. Sachez aussi que le moteur du Sony devient assez bruyant à plein régime. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i3-330M (2,13 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 5450 (512 Mo dédiés) • Connectique 4 USB 2.0, eSata, HDMI, VGA, Ethernet Gigabit, Wi-Fi n • Autonomie 1 h 53 • Système Windows 7 Premium 64 bits • Dimensions 40 x 27,3 x 3,2 cm • Poids 3 kg

PHOTOS BRUNO LEVESQUE – SIPA

NOTE GÉNÉRALE

★★★☆☆

PLUS Un très bon niveau d'équipement et de polyvalence pour le prix de l'entrée de gamme.

MOINS Que de bruit ! La ventilation se met à ronfler à la moindre sollicitation de la machine.

MESURES DU LABO

Performances 4,5

Équipement 4

Ergonomie 2,5

Acer Aspire 7740G-434G50Mn 699 €

DU BON, MAIS DU BRUIT

S'il n'était pas aussi bruyant, il aurait pu se hisser sur notre podium, cet Aspire-là : plutôt bien fini et d'une frappe agréable grâce à son clavier chiclet et à son grand touchpad multitouch. Surtout, il offre un niveau d'équipement et de polyvalence sans égal pour ce prix : un bon Intel Core i5 pour le processeur et une Radeon HD 5650, avec 1 Go de mémoire dédiée, capable de faire tourner pas mal de jeux récents sur le bel écran brillant. Il manque bien le Bluetooth et l'eSata, mais le jeu de prises "de base" est correct : 4 USB 2.0, une sortie audio S/Pdif, du HDMI et de l'Ethernet rapide (Gigabit). Et comme les grands, l'Aspire gère bien les 4 Go de mémoire vive grâce à la version 64 bits de Windows 7, complétée ici par une petite suite bureautique Works et de nombreux utilitaires. Sauf que pour nous, un bon PC ne doit pas faire de bruit, ou le moins souvent possible. L'Acer, lui, siffle et ronronne hélas très souvent, et de plus en plus fort en fonction de la charge de travail : horripilant ! •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i5-430M (2,26 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 500 Go • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 5650 (1 Go dédié) • Connectique 4 USB 2.0, HDMI, VGA, Ethernet Gigabit, Wi-Fi n • Autonomie 1 h 45 • Système Windows 7 Premium 64 bits • Dimensions 41,1 x 27,1 x 4,5 cm • Poids 3,1 kg

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Un très beau 17 pouces, élégant et léger. Le plus puissant pour le multimédia.

MOINS L'engin reste cantonné aux moins gourmands des jeux. Il est un peu bruyant à plein régime et ignore le multi-touch pour la zone tactile.

MESURES DU LABO

Performances 3,5

Équipement 3,5

Ergonomie 3,5

Dell Inspiron 1764 749 €

JOLI MOTEUR, JOLI CAPOT

Superbe ! C'est surtout pour son look soigné, sobre et très classe, que ce grand Dell Inspiron nous a séduits. Il ressemble pourtant beaucoup, fermé, à de nombreux concurrents, avec sa coque noire trop brillante, trop vite maculée de traces de doigts. Mais l'intérieur est très élégant avec son contraste d'alu brossé, pour le large repose-paumes, et de noir pour les touches et le tour d'écran. À 749 €, il faut certes se passer de multitouch pour la zone tactile. Quant à la connectique, elle est trop basique, et l'écran, trop brillant, se transforme vite en miroir. Mais sous le capot, c'est du bon, au moins pour les applications bureautiques et multimédias courantes : le Dell s'offre le plus puissant processeur de notre grille, un Core i5 M520 à 2,4 GHz, très bon pour le montage vidéo HD et le multitâche "intensif". Pour le jeu 3D, en revanche, préférez les modèles de Packard Bell ou Acer : la puce 3D Radeon HD de l'Inspiron 1764 est presque trois fois moins performante, d'après nos tests, que la Radeon HD 5650 des concurrents. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i5-520M (2,4 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Disque 500 Go • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 5450 (1 Go dédié) • Connectique 4 USB 2.0, HDMI, VGA, Ethernet Gigabit, Bluetooth, Wi-Fi n • Autonomie 2 h • Système Windows 7 Premium 64 bits • Dimensions 42 x 27,6 x 3,3 cm • Poids 2,8 kg

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Bon en tout : bureautique, multimédia et jeu 3D ! En bonus, un double disque dur de 500 Go.

MOINS Lourd et massif d'aspect, l'engin est dépourvu d'eSata, de Firewire et du Bluetooth.

MESURES DU LABO

Performances 4,5

Équipement 4

Ergonomie 3

Packard Bell EasyNote LJ75-JO-230 FR 799 €

UN BON GROS

Un bon rapport qualité/prix pour ce modèle de Packard Bell, dont le défaut est son aspect massif et sa connectique un peu juste. Aux esthètes, nous conseillons l'autre modèle de Packard Bell *(voir page 78)*, plus fin, plus mignon… et moins cher de 50 €. Mais s'il vous faut un portable puissant pour remplacer un PC de bureau dans tous les domaines, cet EasyNote tient la route. Avec son Core i5-430M, ses 4 Go de mémoire vive et son alerte puce vidéo Radeon HD 5650, il maîtrise la bureautique avancée, la retouche d'image, le montage vidéo et même le jeu 3D, en dehors des quelque 10 % de titres les plus gourmands. Et ce Packard Bell est l'un des rares modèles à ce prix, avec le N71 d'Asus, à s'offrir deux disques durs de 500 Go pour le système d'exploitation et les données. En prime, un clavier potable et un écran net et lumineux (mais trop brillant et sensible aux traces de doigts). La filiale d'Acer est en revanche peu généreuse sur les prises : pas d'eSata, de Firewire ni de Bluetooth ; on se contentera de 4 USB 2.0, du HDMI et du Gigabit Ethernet. •

CARACTÉRISTIQUES

• Processeur Intel Core i5-430M (2,26 GHz) • Mémoire 4 Go DDR3 • Vidéo ATI Mobility Radeon HD 5650 (1 Go dédié) • Connectique 4 USB 2.0, HDMI, VGA, Ethernet Gigabit Wi-Fi n • Autonomie 2 h 08 • Système Win. 7 Premium 64 bits • Dim. 41,2 x 28 x 3,8 cm • Poids 3,3 kg

COMPARATIF **MATÉRIEL**

élu svm

MARQUE / MODÈLE	ACER Aspire 7740G-434G50Mn	ASUS K72JR-TY025V	ASUS N71JV-TY002V	DELL Inspiron 1764	HP Pavilion dv7-3145ef
CARACTÉRISTIQUES					
Processeur	Intel Core i5-430M (2,26 GHz)	Intel Core i3-350M (2,26 GHz)	Intel Core i5-430M (2,26 GHz)	Intel Core i5-520M (2,4 GHz)	Intel Core i5-430M (2,26 GHz)
Mémoire	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3
Vidéo	ATI Mobility Radeon HD 5650 (1 Go dédié)	ATI Mobility Radeon HD 5450 (1 Go dédié)	nVidia GeForce GT 325M (1 Go dédié)	ATI Mobility Radeon HD 5450 (1 Go dédié)	nVidia GeForce GT 320M (1 Go dédié)
Disque dur	500 Go	500 Go 5 400 trs/min	2 x 320 Go 5 400 trs/min	500 Go 5 400 trs/min	640 Go 5 400 trs/min
Lecteur optique	Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD
Taille écran	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)
Aspect écran	Brillant	Brillant	Brillant	Brillant	Brillant
Connectique	HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA
Prises audio	Casque, micro, ligne, S/Pdif	Casque, micro, ligne	Casque, micro, ligne, S/Pdif	Casque, micro	Casque (2), micro
Prises USB 2.0 / Firewire / eSata	4 / 0 / 0	4 / 0 / 0	4 (1 USB 3,0) / 0 / 1	4 / 0 / 0	4 / 1 / 1
Lecteur cartes mémoire	SD / MMC / xD / MS	SD / MMC /xD / MS	SD / MMC / xD / MS	SD / MMC / MS	SD / MMC / xD / MS
Connecteur d'extension	Non	Non	Express Card	Non	Express Card
Webcam intégrée	Oui (0,3 Mpixel)	Oui (0,3 Mpixel)	Oui (2 Mpixels)	Oui (0,3 Mpixel)	Oui (0,3 Mpixel)
Communications filaires	Ethernet Gigabit	Ethernet Gigabit	Ethernet Gigabit	Ethernet Gigabit	Ethernet Gigabit
Communications sans fil	Wi-Fi n	Wi-Fi n, Bluetooth	Wi-Fi n, Bluetooth	Wi-Fi n, Bluetooth	Wi-Fi n
Dimensions	41,1 x 27,1 x 4,5 cm	42 x 28,1 x 3,7 cm	42 x 28,4 x 3,8 cm	42 x 27,6 x 3,3 cm	41,3 x 27,5 x 4,2 cm
Poids	3,1 kg	3,1 kg	3,1 kg	2,8 kg	3,3 kg
Batterie	4 400 mAh - 48,8 Wh	4 400 mAh - 48 Wh	4 400 mAh - 48 Wh	4 400 mAh - 48 Wh	52 00 mAh - 73 Wh
Pavé numérique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Système d'exploitation	Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 64 bits
TESTS (/5)					
Score multimédia	5 385	4 859	5 175	5 997	5 626,00
Traitement d'image	4 074	2 941	3 343	3 395	3 377,00
Bureautique	4 667	3 849	4 560	4 847	5 159,00
Performances disque	3 455	3 280	3 522	2 227	3 259,00
Performance 3D	3 398	1 041	2 182	1 065	1 287,00
Indice performances Windows 7	5,8	4,7	4,7	4,9	5,8
Autonomie mesurée	1 h 45	1 h 54	1 h 45	2 h	3 h 15
Consommation électrique maxi	72,4 W	64,8 W	75,4 W	78,5 W	XXX
NOTES (/5)					
PERFORMANCES	4,5	3,5	4	3,5	3,5
ÉQUIPEMENT	4	3,5	4,5	3,5	3,5
ERGONOMIE	2,5	4	4	3,5	4
NOTE GLOBALE	★★★☆☆	★★★½☆	★★★★☆	★★★½☆	★★★½☆
PRIX MOYEN TTC	**699 €**	**749 €**	**899 €**	**749 €**	**799 €**

	élu svm		élu svm			
PACKARD BELL EasyNote LJ75-JO-230 FR	**PACKARD BELL** EasyNote LM86-JN-279 FR	**SAMSUNG** R730 E7P-660	**SAMSUNG** R780 E7P-C5430	**SONY** Vaio VPCEC1M1E/WI	**TOSHIBA** Satellite L555D-10E	**TOSHIBA** Satellite L555-11L
Intel Core i5-430M (2,26 GHz)	Intel Core i3-330M (2,13 GHz)	Intel Core 2 Duo T6600 (2,2 GHz)	Intel Core i5-430M (2,26 GHz)	Intel Core i3-330M (2,13 GHz)	AMD Athlon II X2 M300 (2 GHz)	Intel Core i5-430M (2,26 GHz)
4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR3	4 096 Mo DDR2	4 096 Mo DDR3
ATI Mobility Radeon HD 5650 (1 Go dédié)	ATI Mobility Radeon HD 5650 (1 Go dédié)	nVidia GeForce GT 310M (512 Mo dédiés)	nVidia GeForce GT 330M (1 Go dédié)	ATI Mobility Radeon HD 5450 (512 Mo dédiés)	ATI Mobility Radeon HD 4570 (512 Mo dédiés)	ATI Mobility Radeon HD 5165 (1 Go dédié)
2 x 500 Go 5 400 trs/min	500 Go 5 400 trs/min	500 Go 5 400 trs/min	500 Go 5 400 trs/min	500 Go 5 400 trs/min	500 Go 5 400 trs/min	500 Go 5 400 trs/min
Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD	Graveur DVD
17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)	17,3" (1 600 x 900)
Brillant	Brillant	Brillant	Brillant	Brillant	Brillant	Brillant
HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA	HDMI - VGA
Casque, micro	Casque, micro	Casque, micro	Casque, micro	Casque, micro	Casque, micro	Casque, micro
4 / 0 / 0	3 / 0 / 0	3 / 0 / 0	3 / 0 / 1	4 / 0 / 1	3 / 0 / 1	3 / 0 / 1
SD / MMC / xD / MS	SD / MMC / xD / MS	SD / MMC	SD / MMC	SD / MMC / MS	SD / MMC / MS	SD / MMC / MS
Non	Non	Non	Express Card	Express Card	Non	Non
0,3 Mpixel	1,3 Mpixel	0,3 Mpixel	1,3 Mpixel	0,3 Mpixel	0,3 Mpixel	0,3 Mpixel
Ethernet Gigabit	Ethernet Gigabit	Ethernet	Ethernet Gigabit	Ethernet Gigabit	Ethernet	Ethernet gigabit
Wi-Fi n	Wi-Fi n	Wi-Fi n	Wi-Fi n	Wi-Fi n	Wi-Fi n	Wi-Fi n
41,2 x 28 x 3,8 cm	41,4 x 27,5 x 3,4 cm	41,1 x 27,2 x 3,9 cm	41,2 x 27,2 x 4 cm	40 x 27,3 x 3,2 cm	41,4 x 27,4 x 4 cm	41,6 x 27,2 x 4 cm
3,3 kg	3 kg	2,8 kg	2,8 kg	3 kg	3 kg	3 kg
4 400 mAh - 40,7 Wh	4 000 mAh / 44 Wh	4 000 mAh / 44 Wh	4 400 mAh - 48 Wh	3 500 mAh / 39 Wh	4 000 mAh / 44 Wh	4 000 mAh / 44 Wh
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 32 bits	Win. 7 Premium 32 bits	Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 64 bits	Win. 7 Premium 64 bits
5 243,00	5 268,00	4 111	5 225	5 097	3 180	5 820
4 144,00	3 686,00	2 922	3 638	3 083	2 098	3 857
4 744,00	4 581,00	2 789	3 856	4 278	2 424	4 702
3 517,00	3 155,00	3 572	3 273	3 010	2 601	3 286
3 542,00	3 345,00	1 124	2 685	1 199	1 085	2 846
5,9	5,3	5,1	5,9	5	4,9	5,6
2 h 08	2 h 16	1 h 43	1 h 46	1 h 53	1 h 45	2 h 06
75,1	65 W	52 W	78,2 W	60,5 W	64 W	76,4 W
4,5	**4,5**	**3**	**4**	**4**	**2,5**	**4**
4	**4**	**3**	**4**	**3,5**	**3**	**3,5**
3	**4**	**3,5**	**4**	**4**	**3,5**	**3,5**
★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
799 €	**749 €**	**649 €**	**799 €**	**799 €**	**599 €**	**799 €**

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE – SASSE-PITAMITZ-SANCHEZ-CARO FOTOS/SIPA

Tests réalisés par **Coralie Valentin, David Namias et Patrick Bertholet**

9 DISQUES DURS RENFORCÉS

À PARTIR DE 90 €

Chutes, projections d'eau ou vibrations, les disques externes renforcés ne craignent rien ! Taillés pour les baroudeurs et les maladroits, ils protègent bien vos données, et ne sont pas forcément plus chers que les disques ordinaires. == Patrick Bertholet

Ce sont de vrais bijoux de techno, mais vous avez le droit de les faire chuter de votre bureau. De les secouer, de les cogner, voire de les laisser tomber dans une flaque d'eau. Avec les disques durs renforcés (ou *rugged*, comme ils sont souvent nommés en anglais), vous avez le droit d'être maladroit, sans risque pour vos données. Conçus au départ pour les militaires et les grands voyageurs, ces disques sont bien plus résistants que les modèles ordinaires grâce à une coque doublée en plastique très épais ou, souvent, en caoutchouc qui les immunise contre les chutes et les projections d'eau. Nous vous avons même dégotté, chez A-Data, un modèle capable de rester une demi-heure sous un mètre d'eau, grâce à une coque étanche et un bouchon pour la prise USB ! Ces renforts viennent compléter les protections internes des disques nomades, notamment le rangement automatique des têtes de lecture, pour éviter leur écrasement sur le plateau du disque dur en cas de choc.

Au minimum, un disque renforcé doit supporter sans dommage une chute libre de la hauteur d'un bureau, sur chacun de ses coins et de ses faces. Plusieurs de nos modèles (A-Data, Silicon Power, Lacie…) sont même conformes à une certification militaire (MIL-STD-810F 516.5-IV, pour les curieux), qui impose une résistance à une hauteur de chute de 2,20 m. Précision importante, la protection anti-chute ne fonctionne que disque éteint : même renforcé, un disque dur en train de tourner reste un objet très fragile, qui ne supporte que de petites vibrations.

Si les disques renforcés sont plus gros et lourds que les disques ordinaires, ils offrent les mêmes capacités (500 et 640 Go, dans notre sélection) et le même niveau de performances. Tous équipés d'une simple prise USB 2.0 (ou mini-USB 2.0), nos 9 modèles affichent des débits maximum de 33 Mo/s en lecture et de 24 Mo/s en écriture, avec des fichiers de grande taille comme les films DivX. Et comme tous les disques durs, ils sont bien plus lents pour les fichiers bureautiques de très petite taille : n'espérez pas plus de 1 Mo/s en lecture, et 0,5 Mo/s en écriture. •

LE SSD VAINQUEUR AU CRASH TEST

C'EST TRÈS BIEN, UN DISQUE RENFORCÉ, MAIS C'EST TOUJOURS UN DISQUE DUR, avec ses plateaux et ses têtes de lecture ultrafragiles en fonctionnement. La meilleure option, pour les plus maladroits, les éternels distraits ou les guerriers de la micro, c'est un support de stockage SSD (Solid State Drive), compromis idéal entre la petite clé USB et le gros disque dur. Pratiquement insensibles aux fortes vibrations et aux chocs, même en fonctionnement, ils sont aussi plus rapides que les clés mémoire et plus réactifs que les disques durs avec un temps d'accès presque nul. Pour l'instant, ils ne peuvent sérieusement concurrencer les disques en raison de leur prix très élevé pour une capacité assez faible, mais les tarifs devraient baisser sensiblement, cette année, grâce à l'arrivée de nombreux acteurs sur ce marché. Comptez pour l'instant une centaine d'euros pour un petit, mais solide modèle USB 2.0 de 32 Go disponible chez Buffalo *(voir le MicroStation 32 Go dans nos Tests Matériel).*

élu ★ svm

Silicon Power Armor A10 90 €

FORCE JAUNE

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Le plus léger de notre sélection, mais aussi l'un des plus solides. En prime, de belles performances globales pour un modèle USB 2.0... et un très bon prix.

MOINS La prise USB 2.0 n'est pas prémunie contre la poussière et l'humidité.

MESURES DU LABO

Résistance 4

Performances 4,5

Ergonomie 4

Solide, léger et performant pour un simple modèle USB 2.0 : il a tout bon, ce modèle de Silicon Power, qui a en plus le bon goût de ne pas coûter trop cher. Sur les gros sites de vente en ligne, on le trouve déjà à moins de 90 €. La coque jaune en caoutchouc n'est pas aussi épaisse ni englobante que celle du modèle de A-Data, mais le Silicon Power est conforme au même standard militaire pour la résistance aux chocs (chute libre à 1,20 m avec atterrissage sur les huit coins et les six faces du boîtier). Le contact avec l'eau reste toutefois prohibé faute de volet de protection pour la prise mini-USB 2.0. Côté débits, l'Armor A10 surclasse ses concurrents en lecture, avec un bon 33 Mo/s pour les DivX sur gros fichiers et presque 1 Mo/s pour les très petits documents bureautiques qui posent de gros problèmes à certains concurrents (à peine 0,3 Mo/s pour les deux modèles de Transcend). Bon point, enfin, pour le petit bouton de sauvegarde automatique du boîtier, couplé au logiciel livré avec l'appareil. Simple et efficace. •

CARACTÉRISTIQUES

• 500 Go • Interface USB 2.0, câble mini-USB 2.0 amovible • Logiciel OTB (synchronisation de données) • Dimensions 8,4 x 1,9 x 13,7 cm • Poids 198 g

Hitachi Portable Rugged Drive 100 €

TOUT-TERRAIN

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Un boîtier bien renforcé contre les chutes et à peu près inrayable. Le prix reste raisonnable.

MOINS Les débits pour les petits fichiers sont bas, le connecteur USB trop court.

MESURES DU LABO

Résistance 4

Performances 3,5

Ergonomie 3,5

Avec ses gros renforts latéraux en caoutchouc et son connecteur USB renforcé en forme de chenille, le Rugged Drive de Hitachi rappellerait, selon les utilisateurs de la rédaction, un mini-char d'assaut ou un gros scarabée. Pas forcément très élégant, donc, ni très léger (c'est même l'un des plus lourds de la sélection, avec 266 g) mais vraiment costaud, bien que non étanche. La prise USB 2.0, au bout d'un connecteur souple trop court (11,5 cm) n'est en effet pas entièrement protégée contre l'humidité une fois rentrée dans son logement sous le disque. Mais la coque a bien supporté nos diverses tortures, sans même une rayure. Bilan un peu mitigé, par contre, côté débits, très bons pour les gros fichiers (jusqu'à 32 Mo/s en lecture et 24 Mo/s en écriture pour les DivX) mais dans la fourchette basse pour les fichiers de très petite taille. Avec des fichiers .txt ou .gif, les scores tombent à 0,32 Mo/s en lecture et 0,17 Mo/s en écriture. Et pas de touche pour le lancement automatique du logiciel fourni, Total Media Backup. •

CARACTÉRISTIQUES

• 640 Go • Interface USB 2.0, câble USB 2.0 inamovible • Logiciel Total Media Backup (sauvegarde et synchro. de données) • Dimensions 10 x 3 x 14 cm • Poids 266 g

Freecom ToughDrive Sport 640 Go 189 €

À LA CEINTURE

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Original et parfois pratique, le mousqueton pour porter à la ceinture ce disque très solide.

MOINS Les débits pour les petits fichiers sont bas, le connecteur USB est trop court et le boîtier pèse lourd.

MESURES DU LABO

Résistance 4,5

Performances 3,5

Ergonomie 3

Aux baroudeurs du numérique, Freecom propose ce modèle "sport", livré avec un gros et solide mousqueton, à passer dans le trou métallique du boîtier avant de l'accrocher à la ceinture. Pas forcément pratique pour marcher, et nettement plus lourd qu'une clé USB (260 g), mais pourquoi pas ! À la ceinture ou pas, le Freecom est effectivement bien solide et très pratique, avec sa coque monobloc en plastique : il résiste, éteint, à des chutes de 2 mètres de haut, mais aussi, allumé, aux vibrations. Impossible de perdre ou d'arracher le câble USB de 30 cm, renforcé avec de la corde bien épaisse. Un câble qui se range facilement dans la rainure pratiquée dans la tranche du boîtier. L'intérieur du disque fait l'objet des mêmes soins, qui justifient en partie, avec la belle capacité du disque, le prix élevé du Freecom : les données sont protégées par une puce de cryptage matériel et sauvegardées automatiquement par le logiciel NTI Shadow. Performances dans la moyenne, un peu basses pour les petits fichiers. •

CARACTÉRISTIQUES

• Capacité 640 Go • Interface USB 2.0, câble USB 2.0 inamovible • Cryptage matériel (256 bits) • Logiciel NTI Shadow (sauvegarde et synchro. de données) • Dimensions 9 x 1,9 x 15,5 cm • Poids 244 g

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE

élu ★ svm

Lacie Rugged 500 Go 130 €

UN GROS QUI COURT VITE

NOTE GÉNÉRALE ★★★★☆

PLUS De très bons débits, une coque correctement protégée contre les chocs. Nous, on aime aussi le look original.

MOINS Gros, lourd... et bêtement dépourvu de voyant d'activité. Un peu cher, aussi.

MESURES DU LABO

Résistance 4

Performances 4,5

Ergonomie 3

Lacie ne fait pas dans la finesse avec son Rugged, le plus lourd ce comparatif (272 g), et un peu criard côté couleurs. Mais la bande de caoutchouc orange qui enserre le boîtier alu le protège plutôt bien contre les chocs : jusqu'à 2,2 mètres de chute libre. Mais pas dans une flaque d'eau, la prise USB et le jack pour le complément électrique optionnel ne pouvant être couverts. Le Lacie surprend agréablement par sa fiabilité et ses bons débits, tant avec les gros fichiers qu'avec les tout petits. En pointe, le Rugged carbure à presque 35 Mo/s en lecture et 28 Mo/s en écriture, pour les DivX, et affiche encore près d'1 Mo/s pour les petits documents bureautiques. Même en écriture de multiples petits fichiers, l'exercice le plus difficile pour un disque dur, le Lacie est moins mauvais que la moyenne avec près de 0,4 Mo/s. Détail (très) bête, le boîtier est dépourvu de voyant d'activité : impossible de savoir s'il est ou non en train de bosser. Bon point, par contre, pour la possibilité d'utiliser le Rugged aussi bien sur Mac ou sur PC grâce à une double partition. •

CARACTÉRISTIQUES

• Capacité 500 Go • Interface USB 2.0, câble USB 2.0 amovible • Logiciel 1-Click Backup (sauvegarde) • Dimensions 9 x 2,9 x 14 cm • Poids 272 g

A-Data SH93 99 €

WATER-PLOUF

NOTE GÉNÉRALE ★★★★☆

PLUS L'un des disques les plus solides de notre sélection, et le seul à pouvoir prendre un vrai bain.

MOINS Il est difficile à trouver : en ligne uniquement, d'après nos recherches, sur Priceminister notamment.

MESURES DU LABO

Résistance 5

Performances 3,5

Ergonomie 4

A-Data ? Une firme peu connue en France, mais deuxième acteur mondial de mémoire vive DRam et quatrième fabricant de clés mémoire Flash. Du lourd, donc, et du sérieux. La firme de Taiwan ne rigole pas non plus sur les spécifications de son disque dur externe SH93, dont la résistance aux chutes répond à un standard de qualité militaire plutôt sévère. Non content de supporter des chutes de plus d'un mètre – on a testé plusieurs fois, pour être sûrs ! – ce modèle entièrement protégé par une coque en caoutchouc est aussi étanche, ou presque : d'après A-Data, il fonctionne encore après une immersion sous 1 mètre d'eau pendant une demi-heure. Avant de vous lancer sous la douche avec le SH93, vérifiez quand même que le petit bouchon en caoutchouc qui protège la prise mini-USB 2.0 est bien en place : il sort un peu trop facilement de son logement. Les débits sont dans la moyenne, sans plus : au mieux, 32 Mo/s en lecture, 24 Mo/s en écriture, pour les gros fichiers DivX, mais seulement 0,3 et 0,17 Mo/s pour les petits fichiers bureautiques. •

CARACTÉRISTIQUES

• Capacité 500 Go • Interface USB 2.0, câble mini-USB 2.0 amovible • Logiciels HDDtoGO (synchronisation et cryptage de données) • Dimensions 9,5 x 2 x 12,5 cm • Poids 232 g

Freecom ToughDrive Leather 640 Go 239 €

JUPE EN CUIR

NOTE GÉNÉRALE ★★★½☆

PLUS La finition cuir est plutôt classe. Bon point pour le cryptage matériel de données, à même le disque.

MOINS Trop cher ! La housse en cuir craint l'eau. De piètres débits pour les très petits fichiers.

MESURES DU LABO

Résistance 4

Performances 3

Ergonomie 3,5

C'est une housse amovible en cuir qui assure l'essentiel de la protection mécanique de ce modèle de Freecom. Moins impressionnant, côté look, que la coque intégrale de son frère TouchDrive Sport, mais tout aussi efficace, d'après nos tests, contre les chutes, jusqu'à 2 mètres de haut. À éviter, par contre, le contact avec l'eau : le cuir n'aime pas ! Le petit connecteur USB caoutchouté du ToughDrive Leather est aussi moins solide que le modèle renforcé de corde de son frère, le ToughDrive Sport. Mais comme lui, ce modèle cuir protège aussi les données de l'intérieur grâce à un solide cryptage matériel sur 256 bits. S'il affiche de bonnes performances pour les gros fichiers vidéo (32,7 Mo/s en lecture, 24,3 en écriture pour les DivX), il se traîne assez lamentablement pour les fichiers de très petite taille, comme les documents .txt ou .gif : seulement 0,27 Mo/s en lecture et 0,1 Mo/s en écriture, le score le plus bas de notre grille. C'est un peu mieux après l'installation du pilote spécial Turbo USB, moins efficace ici, cependant, que chez Buffalo. •

CARACTÉRISTIQUES

• Capacité 640 Go • Interface USB 2.0, câble USB 2.0 inamovible • Cryptage matériel (256 bits) • Logiciel NTI Shadow (sauvegarde et synchro. de données) • Dimensions 8,8 x 1,9 x 14,5 cm • Poids 216 g

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE

élu svm

Iomega eGo BlackBelt 500GB 115 €

CEINTURE NOIRE

NOTE GÉNÉRALE

★★★★☆

PLUS Un très beau boîtier métallique renforcé, sur les coins, par une coque caoutchouc. De bonnes performances globales.

MOINS Il faut télécharger le logiciel depuis le site du constructeur.

MESURES DU LABO

Résistance 4

Performances 4

Ergonomie 4

Fleuron de la gamme de disques nomades de Iomega, ce joli BlackBelt est le plus résistant de la famille eGo, grâce à une coque amovible en caoutchouc qui protège surtout les coins du boîtier métallique. Un peu léger, au premier abord, face aux coques intégrales et étanches de certains concurrents, mais le BlackBelt bénéficie aussi de solides protections internes : un système de rangement des têtes de lecture en cas de chute, comme sur tous les bons disques externes nomades, plus des coussins amortisseurs au sein du boîtier pour le disque dur proprement dit. Un ensemble de technos baptisé Drop Guard Xtreme, chez Iomega, qui permet au BlackBelt de résister à au moins 6 chutes libres (une par face), d'une hauteur de 2,13 m. Et sans altérer les performances, dans la fourchette haute de notre grille : 32 Mo/s en lecture et 24 Mo/s en écriture pour les gros fichiers, près de 1 Mo/s (lecture) et 0,5 Mo/s (écriture) pour les blocs de petites données. Seul petit bémol, le logiciel Iomega Protection Suite, pour la sauvegarde de données, n'est pas fourni sur le disque, mais doit être téléchargé depuis le site du constructeur. •

CARACTÉRISTIQUES

• Capacité 500 Go • Interface USB 2.0, câble USB 2.0 amovible • Logiciel EMC Retrospect Express, QuikProtect (sauvegarde) • Dimensions 9,5 x 2 x 14,1 cm • Poids 260 g

Buffalo MiniStation HD-PX 500 Go 129 €

L'AIRBAG ET LE TURBO

CARACTÉRISTIQUES

• Capacité 500 Go • Interface USB 2.0, câble USB 2.0 inamovible • Logiciel Memeo AutoSync (synchro), cryptage matériel • Dimensions 8,8 x 1,9 x 13,3 cm • Poids 228 g

Plus solide qu'il n'y paraît, la MiniStation de Buffalo. Nous avons un peu hésité à la laisser tomber du bureau, au début, vu l'apparente fragilité du boîtier plastique, juste renforcé d'une bande caoutchouc antidérapante sur une face. Mais aucun dommage à signaler après divers gadins, hors quelques rayures et des traces de doigts sur la partie supérieure, très brillante, du boîtier. Et le connecteur USB (inamovible), lui, est vraiment costaud : c'est une bande caoutchoutée qui vient se ranger, pour les transports, dans une rainure latérale. Mais le vrai plus du produit sur les concurrents, outre le cryptage matériel des données, c'est son pilote spécial Turbo USB, qui accélère les débits en optimisant la liaison USB 2.0. Le débit en lecture pour les DivX passe ainsi de 32,6 Mo/s (sans pilote) à 39,4 Mo/s (+ 20.9 %), un record pour un disque USB 2.0. En écriture, on passe de 19,6 Mo/s à près de 25 Mo/s en activant le Turbo USB (+ 26,6 %). Hélas, même avec le pilote, les débits pour les petits fichiers bureautiques restent trop bas : à peine 0,3 Mo/s en lecture, 0,15 en écriture. •

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Débits excellents en lecture et en écriture de gros fichiers après installation du pilote Turbo USB. Un solide câble USB 2.0.

MOINS La coque tout plastique se raye assez facilement et prend vite les traces de doigts. De piètres débits en écriture pour les petits fichiers.

MESURES DU LABO

Résistance 3,5

Performances 4

Ergonomie 3,5

Transcend StoreJet 25M 640 Go 149 €

SAUVEGARDE À PETITE VITESSE

NOTE GÉNÉRALE

★★★½☆

PLUS Un bon niveau de protection mécanique et une touche pratique pour lancer les sauvegardes de données.

MOINS Les débits sont globalement plus lents que la moyenne, surtout pour les très petits fichiers.

MESURES DU LABO

Résistance 4

Performances 3

Ergonomie 3,5

Un peu mou du genou, ce modèle de Transcend, dans la fourchette basse de ce comparatif pour tous nos tests de performances. Pour gérer votre collection de DivX, à la limite, ce modèle de Transcend tient la route : 32,4 Mo/s en lecture et 24 Mo/s en écriture, d'après nos chronos. C'est pour les fichiers plus petits que ça se gâte : seulement 23 Mo/s et 12 Mo/s (lecture/écriture) pour les photos, contre 28 et 16 Mo/s pour les meilleurs concurrents. Pour les très petits fichiers bureautiques, les débits s'écroulent à moins de 0,3 Mo/s en lecture et 0,11 Mo/s en écriture, le plus mauvais score de notre sélection avec le TouchDrive Leather de Freecom. Pour la protection contre les chocs, heureusement, le Transcend est bien meilleur grâce à une enveloppe en caoutchouc très solide et totalement insensible aux traces de doigts. Il faut juste éviter le contact avec l'eau, la prise USB n'étant pas protégée. Bon point aussi pour la possibilité de lancer la sauvegarde des données du PC directement depuis le disque, d'un simple appui sur une touche couplée au logiciel StoreJet Elite. •

CARACTÉRISTIQUES

• Capacité 640 Go • Interface USB 2.0, câble USB 2.0 amovible • Logiciel StoreJet Elite 3.0 (sauvegarde et synchronisation) • Dimensions 8 x 2 x 13,4 cm • Poids 214 g

MARQUE/MODÈLE	A-DATA SH93	BUFFALO/ MiniStation HD-PX 500 Go	FREECOM ToughDrive Leather 640 Go	FREECOM ToughDrive Sport 640 Go	HITACHI Portable Rugged Drive
CARACTÉRISTIQUES					
Vitesse disque	5 400 trs/min / 8 Mo	5 400 trs/min / 8 Mo	5 400 trs/min / 8 Mo	5 400 trs/min / 8 Mo	5 400 trs/min / 8 Mo
Système de fichiers par défaut	FAT32	FAT32	FAT32	FAT32	FAT32
Capacité théorique / exploitable	500 / 465 Go	500 / 465 Go	640 / 596 Go	640 / 596 Go	640 / 596 Go
Accessoires fournis	Câble mini USB	Rallonge USB	Rallonge USB	Mousqueton	Aucun
Câble USB intégré au disque	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Longueur du câble fourni	30 cm	72 cm	73,5 cm	30 cm	11,5 cm
Bouton de sauvegarde	Non	Non	Non	Non	Non
Logiciels	HDDtoGO (synchro et cryptage)	Memeo AutoSync (synchro), cryptage matériel	NTI Shadow (sauvegarde), cryptage matériel	NTI Shadow (sauvegarde), cryptage matériel	Total Media Backup (sauvegarde et synchronisation)
Poids	232 g	228 g	216 g	244 g	266 g
Dimensions (L x H x P)	9,5 x 2 x 12,5 cm	8,8 x 1,9 x 13,3 cm	8,8 x 1,9 x 14,5 cm	9 x 1,9 x 15,5 cm	10 x 3 x 14 cm
PERFORMANCES					
Temps d'accès moyen	17,6 ms	24 ms	17,3 ms	17,2 ms	19,8 ms
Lecture / écriture DivX	32,3 Mo/s / 24,04 Mo/s	32,64 Mo/s / 19,65 Mo/s	32,72 Mo/s / 24,31 Mo/s	33,06 Mo/s / 24,36 Mo/s	32,45 Mo/s / 24 Mo/s
Lecture / écriture MP3	30,33 Mo/s / 20,6 Mo/s	30,95 Mo/s / 18,44 Mo/s	30,87 Mo/s / 18,53 Mo/s	30,44 Mo/s / 19,55 Mo/s	30,91 Mo/s / 19,83 Mo/s
Lecture / écriture photos	23,42 Mo/s / 12,93 Mo/s	24,62 Mo/s / 11,8 Mo/s	24,19 Mo/s / 9,76 Mo/s	22,82 Mo/s / 12,05 Mo/s	25,1 Mo/s / 12,03 Mo/s
Lecture / écriture fichiers bureautiques	0,31 Mo/s / 0,17 Mo/s	0,3 Mo/s / 0,13 Mo/s	0,27 Mo/s / 0,1 Mo/s	0,26 Mo/s / 0,12 Mo/s	0,32 Mo/s / 0,17 Mo/s
NOTES (/5)					
Résistance	5	3,5	4	4,5	4
Performances	3,5	4	3	3,5	3,5
Ergonomie	4	3,5	3,5	3	3,5
Note générale	★★★★☆	★★★½☆	★★★½☆	★★★★☆	★★★½☆
PRIX MOYEN TTC	**99 €**	**129 €**	**239 €**	**189 €**	**100 €**

MARQUE/MODÈLE	IOMEGA eGo BlackBelt 500GB	LACIE Rugged 500 Go USB	SILICON Power A10	TRANSCEND StoreJet 25M 640 Go
	élu svm	élu svm	élu svm	
CARACTÉRISTIQUES				
Vitesse disque	5 400 trs/min / 8 Mo	5 400 trs/min / 8 Mo	5 400 trs/min / 8 Mo	5 400 trs/min / 8 Mo
Système de fichiers par défaut	NTFS	NTFS	NTFS	FAT32
Capacité théorique / exploitable	500 / 465 Go	500 / 465 Go	500 / 465 Go	640 / 596 Go
Accessoires fournis	Câble mini USB	Câble mini USB, câble alim.5V	Câble mini USB	Câble mini USB
Câble USB intégré au disque	Non	Non	Non	Non
Longueur du câble fourni	60 cm	66 cm	79 cm	60 cm
Bouton de sauvegarde	Non	Non	Oui	Oui
Logiciels	EMC Retrospect Express, QuikProtect (sauvegarde)	1-Click Backup (sauvegarde)	OTB (sauvegarde)	StoreJet elite 3.0 (sauvegarde et synchronisation)
Poids	260 g	272 g	198 g	214 g
Dimensions (L x H x P)	9,5 x 2 x 14,1 cm	9 x 2,9 x 14 cm	8,4 x 1,9 x 13,7 cm	8 x 2 x 13,4 cm
PERFORMANCES				
Temps d'accès moyen	24,3 ms	19 ms	18,4 ms	17,2 ms
Lecture / écriture DivX	32,71 Mo/s / 24,92 Mo/s	32,81 Mo/s / 24,89 Mo/s	33,11 Mo/s / 23,97 Mo/s	32,44 Mo/s / 24,39 Mo/s
Lecture / écriture MP3	30,54 Mo/s / 19,07 Mo/s	30,54 Mo/s / 18,8 Mo/s	30,29 Mo/s / 17,33 Mo/s	30,4 Mo/s / 20,11 Mo/s
Lecture / écriture photos	28,37 Mo/s / 13,42 Mo/s	28,91 Mo/s / 16,2 Mo/s	28,19 Mo/s / 15,48 Mo/s	23,94 Mo/s / 12,27 Mo/s
Débits en lecture / écriture de fichiers bureautiques	0,89 Mo/s / 0,52 Mo/s	0,97 Mo/s / 0,39 Mo/s	0,98 Mo/s / 0,29 Mo/s	0,27 Mo/s / 0,11 Mo/s
NOTES (/5)				
Résistance	4	4	4	4
Performances	4	4,5	4,5	3
Ergonomie	4	3	4	3,5
Note générale	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★½☆
PRIX MOYEN TTC	**115 €**	**130 €**	**90 €**	**149 €**

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE

Tests réalisés par **François Bedin**

NOUVEAU

ABONNEZ-VOUS EN LIGNE !

www.abo-svm.com

3,00€

par mois seulement

+

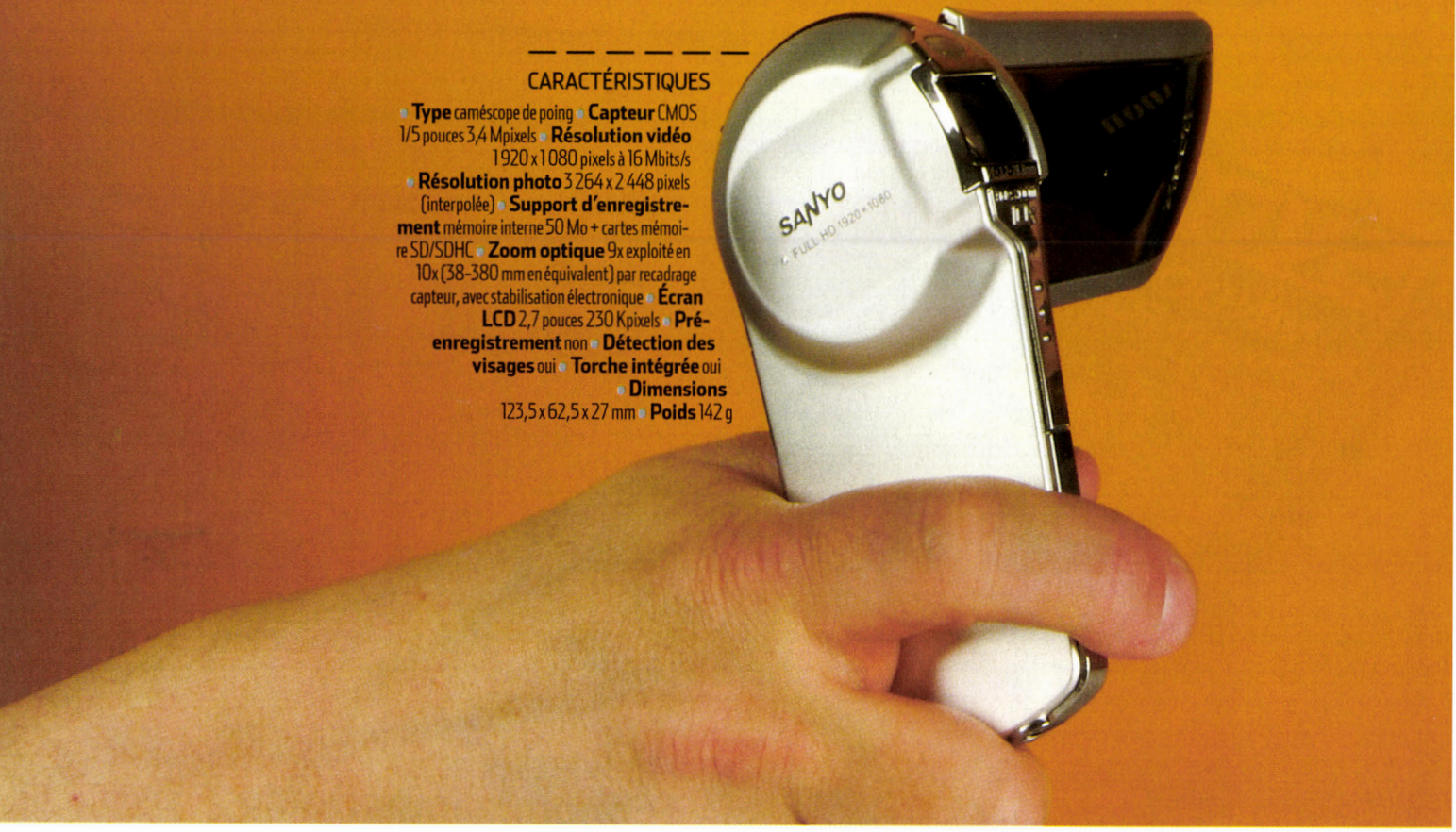
Le 1er mois offert !

AVANTAGES

- Vous bénéficiez d'une **économie importante**
- Vous choisissez votre **formule d'abonnement**
- Vous réglez en ligne **en toute sécurité**
- Vous **gérez votre compte en ligne**
- Votre magazine **vous suit en vacances**

Retrouvez aussi sur le **site** tous les **magazines leaders** de la presse **High Tech** !

SANYO VPC-CS1 vs CANON LEGRIA HF R16



CARACTÉRISTIQUES

Type caméscope de poing **Capteur** CMOS 1/5 pouces 3,4 Mpixels **Résolution vidéo** 1920 x 1080 pixels à 16 Mbits/s **Résolution photo** 3264 x 2448 pixels (interpolée) **Support d'enregistrement** mémoire interne 50 Mo + cartes mémoire SD/SDHC **Zoom optique** 9x exploité en 10x (38-380 mm en équivalent) par recadrage capteur, avec stabilisation électronique **Écran LCD** 2,7 pouces 230 Kpixels **Pré-enregistrement** non **Détection des visages** oui **Torche intégrée** oui **Dimensions** 123,5 x 62,5 x 27 mm **Poids** 142 g

Deux formes et deux philosophies différentes. Filmer avec un caméscope de paume est un acte plus posé, alors que le caméscope de poing se "dégaine" comme un pistolet, privilégiant les instantanés. == Jacques Harbonn

D'un côté, un caméscope de paume (Canon Legria HF R16), au look classique, que l'on porte en glissant la main droite dans la sangle, l'appareil reposant sur la paume de la main. De l'autre, un caméscope de poing (Sanyo Xacti VPC-CS1), que l'on tient à pleine main comme la crosse d'un revolver. Les deux appareils partagent un look soigné, avec un habillage rouge pour le Canon et argenté pour le Sanyo (tous deux sont déclinés en différents coloris). Le Legria est particulièrement compact pour un modèle classique. Mais il ne peut cependant rivaliser en légèreté avec le Xacti, dont la finesse permettra de le glisser dans une poche. Sur les deux appareils, la visée s'effectue exclusivement sur l'écran LCD de 2,7 pouces. Ces deux écrans bénéficient d'une bonne fréquence de rafraîchissement (pas d'effet stroboscopique sur les sujets et les panoramiques rapides) et ne fourmillent pas dans les basses lumières. Toutefois, celui du Xacti bénéficie d'une meilleure définition, celui du

Sanyo Xacti VPC-CS1 330 €

LE COMPACT COMPLET

Sanyo mise sur la compacité, sans sacrifier la qualité et les possibilités. Seule concession : une mémoire interne de 50 Mo à peine, l'enregistrement s'effectuant donc obligatoirement sur carte SD/SDHC. Il reste facile à utiliser, à l'exception du déclencheur photo, trop haut placé. La prise en main est à la portée de tous grâce aux différents automatismes et aux menus qu'il est possible de simplifier. Mais il satisfera aussi les utilisateurs plus pointus avec ses nombreux réglages avancés. Les réglages manuels ne présentent pas de difficulté, ce qui est loin d'être toujours le cas. L'appareil est équipé d'un zoom 10x à stabilisation optique et sort des vidéos HD de qualité, même en conditions de faible luminosité.

NOTE GÉNÉRALE

★★★★½

PLUS Léger, il offre de nombreuses possibilités. Le viseur est précis, les vidéos HD de qualité et tous les réglages avancés sont disponibles.

MOINS Pas de volet de protection pour l'optique. Le déclencheur mal placé rend inconfortable la prise de photos.

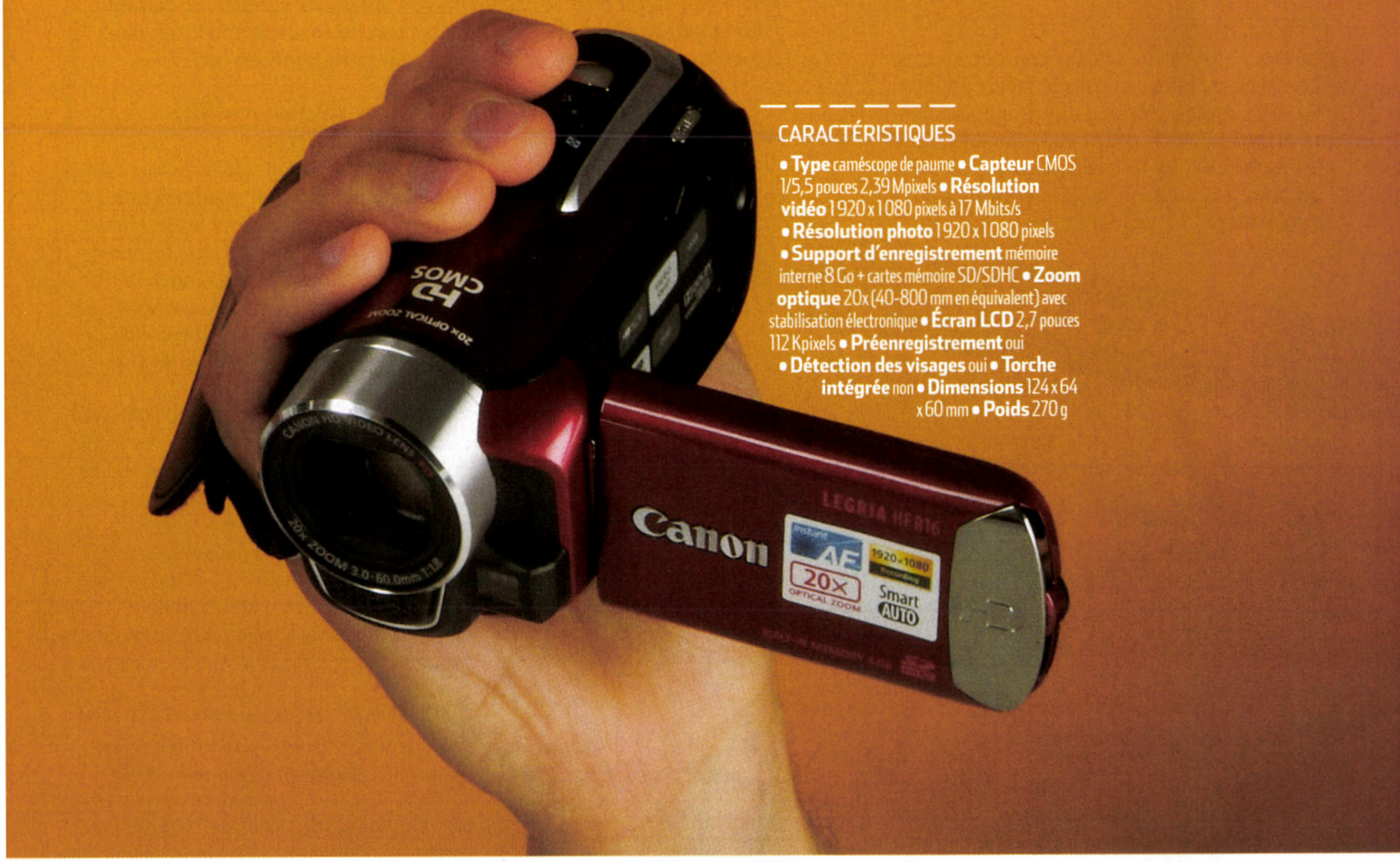
MESURES DU LABO

Possibilités 4

Performances 4,5

Ergonomie 4,5

DEUX PRISES EN MAIN POUR LA VIDÉO



PHOTOS BRUNO LÉVESQUE

CARACTÉRISTIQUES

• **Type** caméscope de paume • **Capteur** CMOS 1/5,5 pouces 2,39 Mpixels • **Résolution vidéo** 1 920 x 1 080 pixels à 17 Mbits/s • **Résolution photo** 1 920 x 1 080 pixels • **Support d'enregistrement** mémoire interne 8 Go + cartes mémoire SD/SDHC • **Zoom optique** 20x (40-800 mm en équivalent) avec stabilisation électronique • **Écran LCD** 2,7 pouces 112 Kpixels • **Préenregistrement** oui • **Détection des visages** oui • **Torche intégrée** non • **Dimensions** 124 x 64 x 60 mm • **Poids** 270 g

NOTE GÉNÉRALE

★★★★½

PLUS Esthétique et simple à utiliser. Son zoom est de grande amplitude et délivre des vidéos HD de bonne qualité. Pratique, le préenregistrement pour les prises imprévisibles.

MOINS La stabilisation électronique est insuffisante à 20x. Les réglages avancés sont aux abonnés absents.

MESURES DU LABO

Possibilités 4,5

Performances 4,5

Ergonomie 4

Canon Legria HF R16 530 €

LE CLASSIQUE FACILE

Grâce à sa mémoire interne de 8 Go, il peut enregistrer 1 heure de vidéo HD 1080, voire plus avec une carte SD/SDHC. Le Legria mise sur la simplicité : boîtier compact et léger, enregistrement aisé grâce aux modes automatiques, accès direct aux paramètres de prise de vue, préenregistrement capturant les 3 secondes précédant le déclenchement, enregistrement automatique de clips de 2 à 8 secondes, conversion HD/SD pour partager plus aisément ses vidéos. Avec son zoom 20x, il dispose d'un impressionnant facteur de grossissement. Toutefois, à zoom maximum, la stabilisation électronique reste insuffisante et exige l'utilisation d'un pied.

Legria étant un peu pixélisé. Sur les deux modèles, la fermeture de l'écran provoque la mise en veille des caméscopes, le redéploiement de l'écran, orientable en tous sens, lui assurant un réveil rapide.

Sur le Legria comme sur le Xacti, les commandes de filmage (zoom et déclencheur) sont effectuées de la main gauche, sans rappel à l'écran. Le Xacti exploite un zoom 10x, tandis que le Legria est doté d'un gros zoom optique 20x. Tous deux sont équipés d'un dispositif de stabilisation électronique qui se révèle toutefois insuffisant à zoom maximum, en tout cas pour le Canon. Par ailleurs, ces deux zooms ne disposent pas d'une vraie position grand angle, ce qui peut poser problème pour les scènes familiales sans recul suffisant. Pour le format d'enregistrement, les deux fabricants ont opté pour le format AVCHD, jusqu'à la résolution de 1 920 x 1 080 pixels, avec son stéréo. Pour le stockage, le Legria dispose d'une mémoire interne de 8 Go, complétée par un emplacement pour cartes mémoire SD/SDHC, avec permutation automatique. Le Xacti mise quasi exclusivement sur la mémoire SD/SDHC, sa mémoire interne étriquée ne permettant d'enregistrer qu'une vingtaine de secondes en HD 1080. Les deux modèles sont capables de capturer des photos, y compris pendant la capture vidéo. Ils disposent pour cela d'un déclencheur dédié, celui du Xacti étant toutefois trop excentré pour un usage commode.

Les deux appareils misent sur la simplicité, preuve en est la présence de nombreux ▶▶▶

▶▶▶ modes scènes et de la détection des visages. Le Canon va plus loin dans la facilité de prise en main avec le préenregistrement et la capture automatique de courts clips. Le Xacti offre en revanche tous les réglages avancés : mise au point manuelle, type de mesure d'exposition, réglage ISO, exposition. •

LES COUSINS

Un zoom très puissant à stabilisation optique
Panasonic HDC-SD60 – 500 €

Petit et bon marché, mais sans zoom
Sony MHS-CM5 – 190 €

Performant et équilibré
Samsung HMX-H204 – 500 €

PHOTOS BRUNO LEVESQUE - DR

LE MATCH EN DÉTAILS

Plus miniaturisé et moins coûteux (mais il n'intègre quasiment pas de mémoire), le modèle de Sanyo ne s'en laisse pas compter et défend chèrement sa place. Il n'y a d'ailleurs pas de mauvais choix, les deux modèles profitant d'un excellent rapport performances/prix.

Ergonomie générale : avantage Sanyo

Ultrafin, le Xacti se glisse facilement dans une poche de pantalon et pourra donc vous accompagner partout en se faisant oublier. Les deux appareils présentent des menus bien organisés, Sanyo s'adressant à la fois aux débutants et aux utilisateurs avertis tandis que Canon privilégie la simplicité de la prise de vue.

Facilité de capture : match nul

L'écran du Xacti est plus fin et plus lisible que celui du Legria, à la définition moins élevée. En dépit du format compact, la prise en main du Xacti est excellente, mais le bouton de déclenchement aurait gagné à être commandé par l'index. Sa légèreté est certes un atout, mais le Legria, grâce à sa bonne prise en main, permet de disposer d'un meilleur appui.

Qualité d'image : match nul

En extérieur, avec une bonne lumière, les deux appareils délivrent des vidéos HD 1080 de qualité, précises et bien contrastées ; le modelé du Legria est légèrement meilleur. En intérieur, avec une lumière pauvre, le Xacti reprend l'avantage, les vidéos étant moins bruitées. Le modèle de Sanyo l'emporte aussi en photo : résolution plus élevée et couleurs mieux saturées.

Fonctions : avantage Legria

Ils proposent tous deux de nombreux modes scènes, ainsi que la détection des visages. Le Legria va plus loin avec un zoom de plus grande amplitude, le préenregistrement (pour filmer des sujets aux réactions imprévisibles), les effets spéciaux (fondu, volet) et la conversion HD/SD pour partager plus aisément les vidéos. Le Xacti rattrape son retard avec l'accès à tous les paramétrages avancés.

élu★svm **MATCH NUL**

Regarder ses vidéos HD

Sur ordinateur et sous Windows 7, rien de plus simple. Il suffit de connecter l'appareil ou la carte mémoire et de lancer la lecture via le lecteur Windows Media 12, qui gère parfaitement le format AVCHD 1080 de ces vidéos, avec une occupation processeur minime. Pour un visionnage sur téléviseur, les deux appareils disposent de sorties vidéo analogique et numérique. En analogique, le Sanyo se contente de la vidéo composite, avec un rendu très dégradé de la HD. Le Canon va plus loin et propose les sorties vidéo composantes en sus de la vidéo composite, ce qui permet déjà de tutoyer la HD. La meilleure image sera obtenue dans les deux cas via la sortie HDMI, au format mini. Notez qu'aucun des deux constructeurs ne fournit le câble mini-HDMI/HDMI requis, qu'il faudra donc acquérir séparément (moins de 8 € pour un modèle d'entrée de gamme).

4 PROGRAMMES POUR GÉRER SES MOTS DE PASSE

Dix, puis quinze, puis vingt mots de passe, mais toujours un seul cerveau. Difficile à gérer ? Pas avec un programme ad hoc pour créer, mémoriser et sécuriser vos précieux sésames. == Dominique Maroutian

Cassim, le calamiteux frère d'Ali Baba, connut un triste sort. Incapable de se souvenir du mot de passe pour ouvrir la caverne magique, il y demeura enfermé, ce qui causa sa perte. Ce sera moins dramatique si vous restez bloqué devant une page web… mais embêtant quand même. Surtout si la question secrète à laquelle vous êtes parfois renvoyé ne donne rien non plus. Alors, c'est décidé, vous n'aurez plus qu'un seul mot de passe ! Ce sera "chouchou92" ou alors "123456" !

Mauvaise idée ! Ceux-là n'offriront pas plus de résistance à un logiciel approprié qu'une serrure de clapier à un pied de biche. Vous pouvez créer une clé complexe de plus de dix signes avec de multiples caractères spéciaux, mais c'est difficile à mémoriser. Et dans beaucoup de cas, on ne vous laisse pas le choix. Pour gérer vos comptes ou votre abonnement ADSL en ligne, il vous faudra toujours avoir recours aux identifiants et mots de passe fournis par votre banque ou votre fournisseur d'accès.

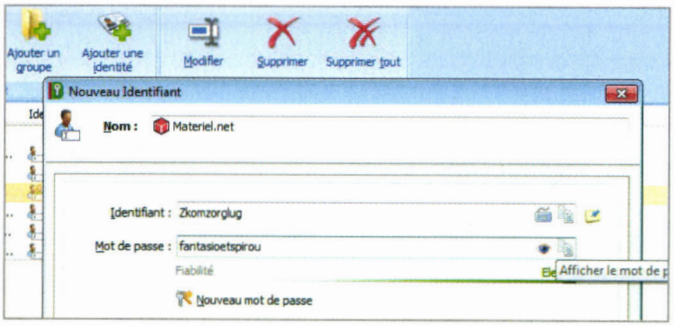
Les programmes de gestion spécialisés fonctionnent sur le principe du coffre-fort, local ou en ligne, ou de la carte bancaire. Le coffre-fort réserve un espace du disque dur, protégé par un solide chiffrement, où sont stockés les clés, identifiants et mots de passe, à mesure de leur saisie dans les formulaires des pages web. Il faudra veiller à désactiver l'enregistrement des mots de passe dans le navigateur. Dans le cas des coffres-forts en ligne, ces données sont envoyées à un serveur distant à l'accès protégé. Le modèle "carte bancaire" utilise un support amovible : clé USB ou téléphone mobile activé par un mot de passe.

Les logiciels testés ici offrent d'autres services tels que la création d'identités multiples pour remplir des formulaires suivant qu'ils sont personnels ou professionnels, ou encore un espace pour stocker des fichiers texte protégés. Ils peuvent aussi générer des mots de passe complexes. Ils exigent tous la création d'un sésame unique qu'il vaudra mieux retenir ! •

VERS UNE ID UNIQUE ?

L'ADMINISTRATION FRANÇAISE VEUT FAVORISER LA MISE EN PLACE D'UNE IDENTITÉ NUMÉRIQUE UNIQUE pour avoir accès à de multiples services dont le principe s'inspire de celui des cartes bancaires : un support physique externe et un code d'accès. Cet "IDéNum" ouvrirait la porte des administrations mais aurait vocation à fédérer tous les services commerciaux, bancaires ou autres qui désireraient s'y adjoindre. Inconvénient, le système serait payant. De plus, il ne manque pas d'inquiéter les adversaires du syndrome Big Brother et tous ceux qui craignent que les IDéNum ne deviennent la cible des pirates concentrant leurs efforts vers l'énorme coffre-fort recelant nos précieuses données et bien plus encore… La récente loi Loppsi a judicieusement créé le délit de "vol d'identité numérique", mais il n'est pas sûr que cela intimidera les nombreux flibustiers qui sillonnent nos océans numériques.

PHOTOS SHOCKY/FOTOLIA – DR



Kaspersky Password Manager

25 € pour un PC, version d'essai gratuite 30 jours

L'EXPERSKY

À TÉLÉCHARGER SUR
t.01net.com/tc102990
Pour Windows XP et suivants

La réputation de l'éditeur Kaspersky n'est plus à faire dans le domaine de la sécurité. Dès son installation KPM invite à la création d'un sésame unique dont il apprécie le degré de protection, puis au choix d'une méthode de gestion : coffre-fort, périphérique USB, périphérique Bluetooth. KPM conseille ensuite de désactiver les fonctions de sauvegarde automatique des mots de passe dans les navigateurs de l'utilisateur et propose d'importer les différentes clés déjà présentes. Une icône dans la zone de notification de la barre des tâches ainsi que dans le navigateur internet signale la mise en fonction du logiciel. À chaque nouveau mot de passe saisi, le programme demande une autorisation d'inscription dans sa base de données. Dès lors que cette inscription est faite, le remplissage des champs d'identification est automatique. Il est même possible d'appeler la page d'accès d'un site sécurisé en un seul clic. La base de données, mise à jour régulièrement, dispose d'une sauvegarde de sécurité. Une fonction de création de mots de passe permet de paramétrer le nombre de caractères et le degré de sécurité des clés créées. On peut également remplir automatiquement des formulaires en utilisant différents profils suivant les renseignements que l'on souhaite ou non communiquer. Il est possible de régler le temps (d'une minute à une heure) à partir duquel, en cas d'inactivité du PC, la gestion des mots de passe sera désactivée. KPM intègre une fonction de portabilité pour utiliser vos comptes et mots de passe sur d'autres ordinateurs via une clé USB. Simple à utiliser, le programme est très efficace mais sous Windows seulement. •

NOTE GÉNÉRALE
★★★★½

PLUS On apprécie sa simplicité.

MOINS Il ne prend pas en charge Safari, Opera ou Chrome.

Roboform

25 € la version installable, 17 € la version portable, essai gratuit

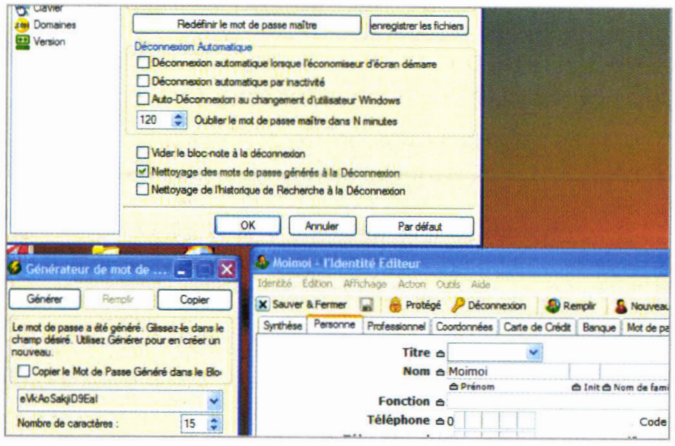
REMPLISSEUR

NOTE GÉNÉRALE
★★★★☆

PLUS La simplicité, le remplissage des formulaires, la prise en charge de Chrome.

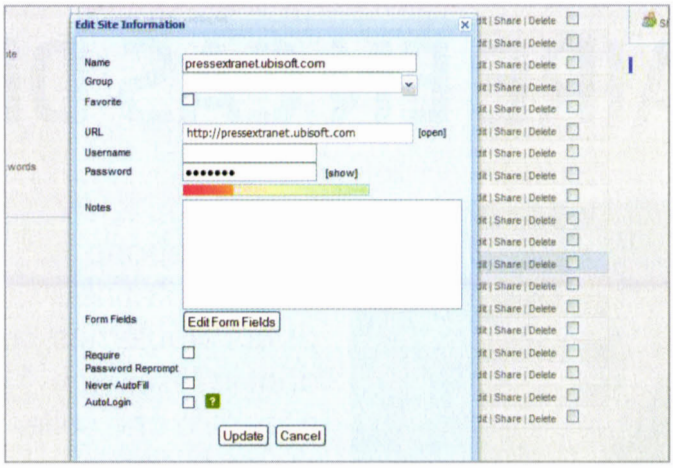
MOINS Il se limite à Windows en installation locale.

Roboform a été conçu avant tout pour éviter la corvée de remplissage des formulaires qui conditionne l'accès à de multiples services en ligne. Dès l'installation il faut créer une clé générale. On règle également le temps d'oubli au-delà duquel il faudra la ressaisir. Il est conseillé d'effacer les mots de passe enregistrés dans les navigateurs (Firefox, IE, Chrome) ainsi que leur fonction de sauvegarde. Une barre d'outils est ajoutée aux navigateurs et Roboform signale également son fonctionnement dans la zone de notification par une icône. Les différentes fonctions peuvent être appelées à partir de ces zones. Le programme sauvegarde les mots de passe des sites web dans ce qu'il nomme des "cartes", à partir desquelles il remplit automatiquement les champs d'identification et de clés d'accès. Il peut également remplir des formulaires d'enregistrement (sites marchands, fournisseurs d'accès, comptes de courrier...) à partir de profils personnels nommés "identités". Ainsi, on peut choisir les informations à communiquer suivant le type de service



auquel on veut accéder. Pour mémoriser les mots de passe bancaires, par exemple, le logiciel propose de conserver des notes sécurisées dans des fichiers texte. Les identités de cartes de crédit sont protégées et requièrent une nouvelle saisie du mot de passe maître pour que s'opère le remplissage automatique. La version portable du programme s'installe sur une clé USB. Après 30 jours d'utilisation la version d'évaluation limite à 10 le nombre de cartes. Fonctionnel, facilement maîtrisé, Roboform conviendra surtout aux utilisateurs possédant un grand nombre de comptes sur le web. Une version en ligne fonctionne aussi avec Mac OS, Linux et l'iPhone. •

À TÉLÉCHARGER SUR
t.01net.com/tc10019 (version installable) ou sur t.01net.com/tc48773 (version portable)
Pour Windows XP et suivants



Lastpass *Gratuit*

LAST... BUT NOT LEAST

NOTE GÉNÉRALE ★★★★☆

PLUS La richesse de ses fonctions et sa compatibilité avec de nombreuses plateformes.

MOINS Il est surtout en anglais et exige une saisie trop fréquente du mot de passe maître.

À TÉLÉCHARGER SUR
t.01net.com/tc49579
Pour Windows, Mac, Linux, Androïd, iPhone

Ce programme offre des fonctionnalités qui le distinguent quelque peu de ses concurrents. Comme les autres, il gère les mots de passe, crée des identités paramétrables suivant les renseignements qu'on souhaite communiquer par remplissage automatique. Comme les autres, il requiert un mot de passe maître sans lequel rien n'est possible, le dernier dont il faudrait se souvenir d'après la pub maison. Il enregistre également les clés au fur et à mesure qu'elles sont saisies pour accéder aux différents services du web. Et dispose bien sûr d'un outil de création de clés complexes. Mais à la différence des autres qui fonctionnent par session dans un temps donné, il impose une saisie systématique du mot de passe central, ce qui alourdit un peu l'usage du programme. Cependant, Lastpass a ajouté une fonction de partage d'accès à des sites protégés avec, au choix, communication ou non du sésame ; les bénéficiaires du partage devront néanmoins s'inscrire pour obtenir un compte. De même, le programme permet la création de mots de passe à usage unique. Les paramétrages s'effectuent à partir du navigateur web, Lastpass privilégiant Firefox qui possède d'ailleurs un plug-in spécifique. Il autorise également l'importation de clés venant d'autres programmes de gestion tels Roboform ou Keepass. L'interface est bien conçue, très pratique pour l'édition des mots de passe, mais en anglais. Il peut être installé sur une clé USB. Last Pass fonctionne avec PC, Mac ou Linux et il est compatible avec Firefox, Internet Explorer, Chrome et Safari. Une version Premium fonctionne sur smartphone (iPhone, Android, Blackberry) et inclut une fonction d'utilisation avec clé USB à empreinte digitale. •

Keepass *Gratuit*

UN COFFRE... OUVERT

NOTE GÉNÉRALE ★★★☆☆

PLUS Il est gratuit, libre, multiplateforme et évolutif.

MOINS Le remplissage automatique n'est pas au programme, et la prise en main reste difficile.

Gratuit, open source, à l'aise sur une clé USB ou avec Windows, Linux ou Mac OS X ou encore sur iPhone, Android ou Blackberry, Keepass a de quoi ravir l'utilisateur... initié qui n'a pas peur de mettre les mains dans le cambouis. En effet, si le programme – avant tout un coffre-fort ultraprotégé qui stocke les mots de passe classés par catégorie – s'installe très facilement, il faudra veiller à l'installation à la main d'un plug-in pour obtenir une version française. Ensuite il faut s'accrocher pour découvrir comment créer, puis renseigner la base de données. On sera bien inspiré de visiter les sites qui contiennent de précieux tutoriels comme par exemple : tinyurl.com/yelmpsu.
Le coffre-fort est protégé par une clé maîtresse, on saisit les différentes clés dans le champ approprié et une barre façon potentiomètre en indique le degré de sécurité. On peut générer des mots de passe complexes, définir différentes icônes pour repérer les sites protégés, ou encore déterminer un temps de validité.

De nombreuses options et fonctions de stockage ultrasécurisé sont offertes, mais point de remplissage automatique. Keepass fonctionne comme les petits calepins noirs enfermés dans les coffres des vieux films d'espionnage. On peut perfectionner le programme en lui injectant des extensions, ce qui ravira tous les bricolos (keepass.info/plugins.html). Nul doute qu'avec les apports successifs des adeptes du logiciel libre, le programme deviendra un peu plus "user friendly" et se hissera au niveau de la concurrence pour la facilité d'utilisation. •

À TÉLÉCHARGER SUR
t.01net.com/tc32003
Pour Windows, Linux, Mac OSX, iPhone, BlackBerry, Android

NEWS

VIEUX MOBILES CONTRE BONS D'ACHAT

SFR reprend les anciens téléphones portables ayant encore de la valeur (estimation en ligne sur www.sfr.fr/recyclage/reprise-mobile/comment-ca-marche.jsp) en échange de bons d'achat à utiliser le jour même dans le magasin qui l'a récupéré. Contrairement à Orange, ce système n'est pas réservé aux abonnés de l'opérateur.

DOCUS À VOLONTÉ

La nouvelle version de Vodeo.tv le service de vidéo à la demande spécialisé dans le documentaire, offre désormais la possibilité de visionner les vidéos en streaming avec une qualité équivalente à celle d'un DVD. Une formule sans engagement à 7,99 € par mois donne un accès illimité à 4 600 programmes.

QUE FAIRE EN CAS DE

La perte ou le vol d'un téléphone mobile entraîne divers problèmes, dont la résolution nécessite une suite d'actions assez codifiées. En outre, une connaissance de vos droits, voire un certain sens de la négociation, ne seront pas de trop pour le remplacer à prix raisonnable.

== Bruno Mathé

Et soudain, c'est le drame. Votre téléphone mobile adoré, celui qui ne vous quitte jamais, qui renferme tous vos secrets et contacts ? Impossible de remettre la main dessus. Perdu, oublié, volé, qu'importe, il faut réagir vite. Et d'abord suspendre votre ligne, histoire qu'un petit malin n'en profite pas pour

NOUVEAUX FORFAITS 3G POUR ORDINATEURS

Les opérateurs et FAI lancent de nouveaux forfaits pour clés 3G+.

Numericable vend sa première clé 3G+ au prix de 19 € avec la carte Sim. Elle est accompagnée d'un forfait mensuel de 34,90 € (avec un engagement sur 12 mois) pour un volume de données fixé à 2 Go par mois. En cas de dépassement, le débit est bridé. Pour cette offre, le câblo-opérateur passe par le réseau de Bouygues Telecom. L'opérateur mobile propose, lui, une offre à 29,90 €/mois avec réduction de débit au-delà de 3 Go de données mensuels mais il faut s'engager sur 24 mois. Deux autres forfaits permettent de surfer le week-end (du vendredi 20 h au lundi 8 h) : l'un à 9,90 €/mois avec deux heures de surf en plus le reste de la

PHOTOS KIRILL NIKOLAEV/FOTOLIA - DR

VOL DE VOTRE MOBILE ?

téléphoner au Vanuatu pendant trois heures sur votre compte. Pour ce faire, téléphonez au service client de votre opérateur ou connectez-vous sur le web à votre espace client. L'opération est immédiate : aucun appel ne pourra plus être émis à partir de votre ligne (en revanche, vous pourrez encore consulter votre répondeur à distance). Elle est aussi réversible, au cas où vous retrouviez rapidement votre mobile. Profitez-en pour commander aussi une carte Sim de remplacement : c'est gratuit chez SFR et Bouygues, facturé 20€ chez Orange (remboursés plus tard sur présentation du dépôt de plainte, si dépôt il y a).

Impossible de remettre la main sur votre téléphone ?

S'il s'agit d'un vol, il faut alors passer aux grandes manœuvres. Commencez par porter plainte dans un commissariat de police ou une gendarmerie. On vous demandera notamment le numéro Imei du mobile : il se trouve généralement sur la facture, ainsi que sur une étiquette collée sur le coffret du téléphone. Mais comme vous êtes très précautionneux, vous l'aurez de toute façon noté tant que votre mobile était en votre possession, après l'avoir affiché en saisissant *#06# sur le clavier. Transmettez ensuite le procès verbal de votre plainte au service client de votre opérateur, pour qu'il bloque définitivement le téléphone.

Reste à le remplacer.

Si vous étiez assuré, pas de problème a priori *(quoique..., lire encadré)*, votre assurance prendra en charge l'opération. Sinon, ça peut se corser. En effet, la plupart des renouvellements de mobiles s'effectuent dans le cadre d'offres subventionnées, grâce aux points de fidélité accumulés avec le temps, ou à la "prime de bienvenue" lorsque vous changez d'opérateur. Mais voilà que pour remplacer votre smartphone ultrasophistiqué, payé 39€ en échange d'un renouvellement de forfait de 24 mois, on vous demande son "vrai" prix : 439€. La solution ? Demandez au service client de votre opérateur à bénéficier de la procédure de "renouvellement d'urgence". Celle-ci consiste notamment, en cas de perte ou de vol, à vous rajouter des points de fidélité pour vous permettre de bénéficier des meilleures offres. Vous n'y êtes pas éligible, comme cela peut être le cas si vous êtes victime de vols à répétition ? Allez voir chez un concurrent qui vous accueillera à bras ouverts. Seul problème, vous ne pourrez pas conserver votre numéro de téléphone, la portabilité n'étant pas assurée en cas de ligne suspendue ou déjà résiliée. Si ce point est important pour vous, mieux vaut essayer de négocier avec votre opérateur actuel. En général, le service résiliation est toujours prêt à quelques sacrifices pour vous retenir. Quitte, de votre côté, à opter pour un modèle de téléphone moins prestigieux. •

Les assurances valent-elles le coût ?

DE DEUX À PLUS D'UNE DIZAINE D'EUROS PAR MOIS : voilà grosso modo la fourchette dans laquelle s'inscrivent les tarifs des assurances pour votre téléphone mobile, souscrites auprès de votre opérateur ou distribuées par les revendeurs indépendants. Elles couvrent le bris accidentel (ce qui n'est pas le cas de la garantie d'un an du constructeur), mais aussi le vol et la perte. Attention aux franchises en cas de sinistre, elles peuvent être assez élevées. Attention surtout aux exclusions de garantie, notamment en cas de vol sans agression ni effraction. Chez SFR par exemple, seule la garantie "Protect Intégrale" (8,50€/mois) vous couvre, pas la garantie "Protect Accès" (6€/mois). Même chose chez Orange : l'option "Sécurité 6€/mois" couvre les *"vol caractérisé, vol à la tire, vol par introduction clandestine"*, mais seule "Sécurité 9€/mois" prend aussi en charge le *"vol à la sauvette"*. C'est en revanche le cas de tous les contrats du Club Bouygues Telecom, (de 2,90€/mois à 11,90€/mois), mais seulement si le mobile est *"posé à portée de main de l'assuré"*. Et l'assureur (Gras Savoye) semble avoir une définition très restrictive de cette distance...

semaine (limité à 500 Mo) et l'autre à 19,90€/mois avec connexion tous les soirs dès 20 h, et 4 heures le reste du temps (limité à 1 Go). Au-delà de ces tranches horaires, l'abonné paie 0,10€/min ; Bouygues Telecom s'engage à bloquer le dépassement à 40€ maxi. •
Amine Meslem

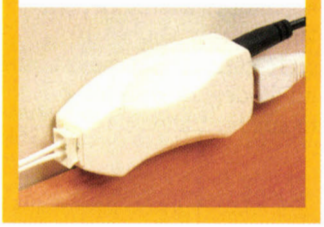
COUP DE GRIFFE !

HALTE AUX PRIX FORTS INJUSTIFIÉS DES APPELS FIXES VERS MOBILES. Nous avons dénoncé plusieurs fois dans ces colonnes les tarifs exorbitants que font payer les opérateurs fixes et particulièrement les FAI à leurs abonnés pour leurs communications vers les téléphones portables, alors que les prix de gros, eux, ont beaucoup baissé. L'association Consolib.fr estime que cela leur a permis de soutirer plus de 1,2 milliard d'euros, soit près de 4€/mois/abonné. Une pétition en ligne pour dénoncer cette pratique est accessible sur www.arnaquefixemobile.fr

NEWS

FIBRE OPTIQUE EN KIT

Orange propose à ses abonnés un kit à 119 € comprenant : 40 mètres de câble ultrafin (2,2 mm) en fibre optique, deux convertisseurs Ethernet/optique avec leurs blocs d'alimentation, un coupe-fibre, des clips adhésifs et des caches muraux. Une solution plus pratique que l'Ethernet et plus fiable que le CPL pour profiter du très haut débit sur les équipements de son réseau domestique.



BON PLAN !

Achetez une imprimante multifonction Wi-Fi Lexmark avec ses cartouches avant le 31 mai et le fabricant vous en rembourse une partie. Pour tout achat des modèles Impact S305, Interpret S405 ou Intuition S505 avec 2 cartouches Lexmark 100XL noir, 45 € sont remboursés. Pour l'acquisition d'une Prestige Pro805 ou Platinum Pro905 avec 4 cartouches 105XL noir, le remboursement est de 65 €. Il monte à 70 € pour l'achat d'une Interact S605, Prospect Pro205 ou Prevail Pro705 avec 3 cartouches 100XL noir.

DES APPLICATIONS MOBILES D'INTÉRÊT PUBLIC

Créé par l'État, Proxima Mobile donne accès à des services gratuits d'intérêt général depuis un mobile.

Parmi toutes les applications mobiles, il est parfois difficile de retrouver celles qui sont vraiment utiles pour la vie quotidienne. L'État a décidé de leur apporter une visibilité en créant le portail Proxima Mobile qui recense des services d'intérêt général gratuits et accessibles depuis un téléphone mobile. Pour le moment, 24 applications sont disponibles dont 6 issues d'un appel à projets lancé en juillet 2009 avec un budget de 10 millions d'euros. On trouve des informations culturelles (Culture clic, Musée du Louvre), l'accès aux annonces de covoiturage (Comuto), la mise en relation avec des entrepreneurs (Entrepreneur) ou des fiches sur les jeux vidéos (Jeux-vidéo info parents). En tout, 68 applications subventionnées seront mises en ligne dans le courant de l'année. Par ailleurs une campagne de labellisation est menée afin d'identifier les meilleurs services gratuits d'intérêt général. Cette bibliothèque d'applications est consultable sur le web (www.proximamobile.fr) et accessible sur l'iPhone. À partir de mai seront élaborées des versions pour Android, Windows Mobile, Symbian et BlackBerry. • A.M.

SERVICES UTILES

- Bouquets de services La Poste : accès aux principaux services postaux
- CiteJob : répond aux questions sur l'emploi et la vie professionnelle
- Kitsun : guide urbain
- MobiDroits : assistance juridique

LE CHIFFRE

290 000

C'est le nombre d'abonnés très haut débit que comptait la France au 31 décembre 2009 selon l'Arcep. La grande majorité (220 000) utilise le réseau de Numericable. Seuls 70 000 foyers bénéficient de la fibre optique jusqu'au domicile.

TOUTES VOS FACTURES EN UN CLIC

Les factures électroniques sont de plus en plus fréquentes. Les fournisseurs d'accès à internet et les cybermarchands ne les proposent plus que sous cette forme, et les entreprises et organismes sont nombreux à donner le choix d'abandonner le papier. Mais accéder à ses factures sur plusieurs sites avec des identifiants différents reste fastidieux. Le service gratuit eFactures.fr facilite la tâche en les téléchargeant automatiquement et en les archivant sur un espace personnel sécurisé. On reçoit un mail dès qu'un nouveau document est disponible. Il est possible de sauvegarder l'ensemble de ses factures sur son ordinateur en téléchargeant un fichier .zip. Des outils statistiques donnent même la possibilité de déceler d'éventuelles erreurs de facturation. • A.M.

PHOTOS FRANCK BOSTON/FOTOLIA – DR

POUR CONTACTER LA RÉDACTION : courrier@svmlemag.fr

TÉMOIGNAGE

Radinerie

J'ai acheté en décembre 2009 une imprimante HP Photosmart Plus – B209a – et après l'installation, je me suis rendu compte de l'absence de logiciel de reconnaissance de caractères. Après deux mois d'assistance technique de HP, une dizaine de mails, plusieurs contacts téléphoniques, plusieurs installations et réinstallations du logiciel intégré, passage de patch pour Vista alors que mon ordinateur fonctionne sous Windows 7, j'ai eu la réponse suivante assez brève de la part de HP : *"J'ai le regret de vous informer que depuis six mois HP ne fournit plus de logiciel pour l'OCR aux clients disposant d'une imprimante de la famille des Product Line suivantes : 2N, 5M et DU. Néanmoins vous avez la possibilité d'obtenir un logiciel de reconnaissance de caractères sur le marché ou en téléchargement sur internet."* Ce type de logiciel étant présent avec toutes les imprimantes, même bas de gamme, depuis des années, je tiens à vous signaler cette économie de HP au détriment de l'utilisateur, afin que vos lecteurs vérifient la présence ou l'absence de ce logiciel avant l'achat, même pour une imprimante à 149 €. Merci de publier cette information dans la rubrique "Témoignage" si vous le pouvez, et si possible de m'indiquer un logiciel OCR (Gratuit) fonctionnant sous Windows 7 64 bits.

P. Marchal

Cher Monsieur, nous vous remercions de votre témoignage. Nous avons contacté HP pour obtenir des précisions. La ligne de produit DU qui correspond aux imprimantes multifonction Officejet est vendue avec le logiciel de reconnaissance de caractères. Mais ce n'est effectivement plus le cas avec les multifonctions Photosmart (ligne de produit 5M) et Deskjet (2N). Voici une adresse où les acheteurs de ces dernières pourront télécharger ledit logiciel : **ftp://ftp.hp.com/pub/0printers/ocragent**

PHOTOS DR

L'iPad pas assez pro

J'attendais l'iPad d'Apple avec impatience, c'est raté ; je crois qu'il a la qualité mais pas l'ergonomie. Voilà ce qui serait pour moi le produit idéal. En tactile : carnet de rendez-vous, prise de notes sur les chantiers, notes à la volée, annuaire téléphonique, croquis, idées. En clavier : e-mails, petits textes, recherches internet, compta, petits travaux de tableur, 1 kg, pas plus, une feuille A4 lisible. L'ensemble pourrait ressembler au dessin que je joins à ce courrier. Il est dommage que l'iPad soit uniquement orienté grand public et non pensé pour les usages professionnels. M. Anglaret, architecte

Orange pas pressé

Suite à votre article (SVM *n° 290 p. 100*) sur la migration vers la Livebox 2 à 19 € j'ai téléphoné au 39 00 qui m'a dit de me rendre en agence. Mais le personnel de l'agence m'a répondu qu'il n'avait pas d'informations à ce sujet. Pouvez-vous me dire quand cela pourra se faire officiellement ? H. Herry

Orange nous avait indiqué que la procédure d'échange de l'ancienne Livebox pour la nouvelle, moyennant 19 €, entrait en vigueur en février. Mais il semble, d'après le service de presse de l'opérateur, qu'elle ne sera finalement mise en place qu'en avril. De même l'offre de migration vers le nouveau décodeur TV moyennant des frais de 59 €, initialement prévue pour mars, a été repoussée à avril.

LES CARTES GRAPHIQUES

LA BONNE MOYENNE Pour un prix raisonnable, elle fait tourner tous les jeux DirectX 9, 10 et 11 avec le meilleur niveau de détail en full HD sur un écran 24". Elle possède une ventilation discrète et une connectique de luxe : sur le modèle de référence d'ATI, deux DVI, une prise HDMI 1.3 et la nouvelle prise DisplayPort. Mais elle consomme près de 100 W à plein régime.

- **ATI Radeon HD 5770** 150 €

LA CHAMPIONNE EN SOLDE Bien qu'un peu ancienne, la GTX 260 offre un excellent rapport performances/prix pour les jeux récents. Non optimisée pour les titres DirectX 10.1 et 11, elle consomme beaucoup (jusqu'à 170 W), mais surpasse la Radeon HD 5770 sur la plupart des jeux et supporte PhysX et Cuda.

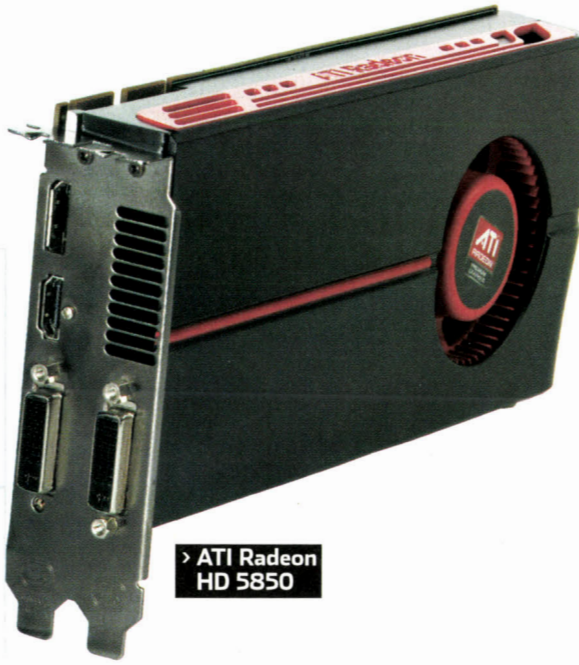
- **nVidia GeForce GTX 260** 175 €

LA PETITE BOMBE Elle intègre le meilleur circuit 3D actuel. À moins de 300 €, elle dépasse la GTX 285 de nVidia à 350 € et n'est que 20 % moins puissante que la 5870 à 370 €. Elle ne consomme que 130 W et ne se fait pas trop entendre.

- **ATI Radeon HD 5850** 290 €

› ATI Radeon HD 5770

› nVidia GeForce GTX 260



› ATI Radeon HD 5850

LES PC DE BUREAU

LE COMPACT Avec son boîtier ultracompact et – le plus souvent – son silence, la minitour se fait oublier. Revers de la médaille : des performances assez faibles dues à ses composants parfois similaires à ceux d'un portable d'entrée de gamme, et presque aucune possibilité d'évolution en perspective.

- **Packard Bell C2720,** Atom N330, 2 Go, 250 Go, GeForce 9400, Wi-Fi n, Windows 7 Premium. 300 €
- **Dell Inspiron Zino HD,** Athlon Neo X2 6850E, 6 Go, 1 To, Radeon HD 4330, lecteur Blu-ray, Wi-Fi n, Windows 7 Premium. 620 €

› Dell Inspiron Zino HD

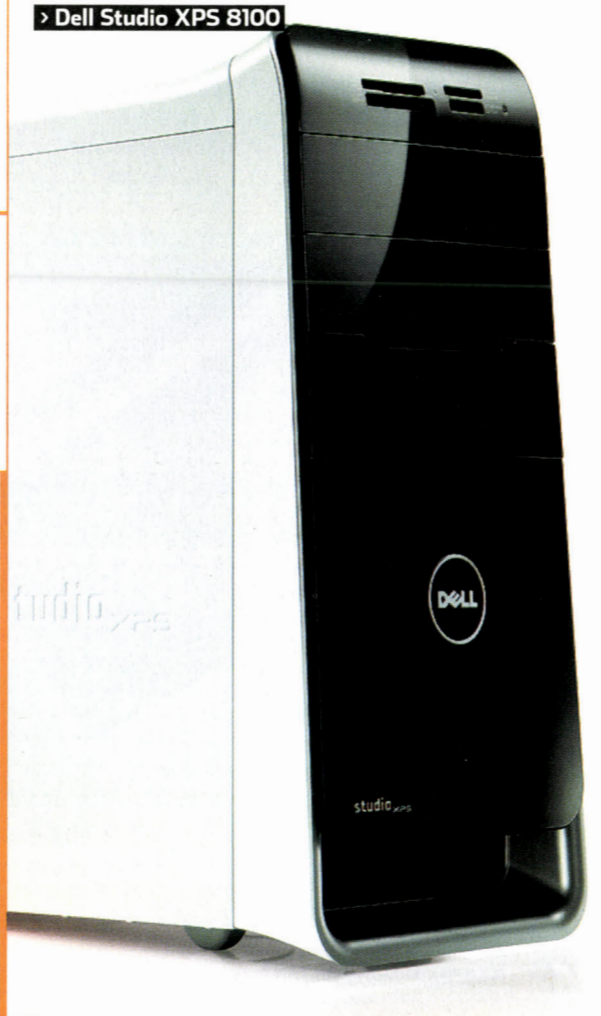
› HP Pavilion P6355

LE CLASSIQUE Pas très élégante, l'unité centrale traditionnelle offre un rapport performances/prix souvent imbattable. Dès 300 €, on a droit à un processeur double cœur, 2 ou 3 Go de mémoire, un disque dur de 320 Go, un lecteur-graveur de DVD et une large connectique. L'ajout de composants se fait facilement.

- **Acer Aspire X3812-UF7Y,** Pentium E5300, 4 Go, 1 To, GeForce G210, Windows 7 Premium. 400 €
- **HP Pavilion P6355,** Core i3 530, 6 Go, 1 To, Radeon 5450, Windows 7 Premium. 600 €

LA MACHINE DE JOUEUR Animée par un puissant processeur à quatre cœurs (Intel Core i7, Intel Core 2 Quad ou AMD Phenom II X4), 3 à 4 Go (ou plus) de mémoire vive et une, voire deux carte(s) graphique(s) performante(s) (ATI Radeon HD 5670 ou nVidia GeForce GT240, au minimum), elle fait tourner les derniers jeux vidéo 3D sans problème.

- **Dell Studio XPS 8100,** Core i7 860, 8 Go, 2 To, Radeon HD 5770, lecteur Blu-ray, Windows 7 Premium. 1 500 €
- **HP Pavilion Elite HPE 130,** Core i7 860, 8 Go, 2 To, GeForce GTX 260, Windows 7 Premium. 1 200 €



› Dell Studio XPS 8100

LES PORTABLES

› Asus Rog G73JH

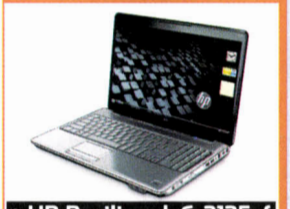
LES MINIPORTABLES Petits et vraiment pas chers (de 200 à 450 €), ils assurent comme ordinateur d'appoint pour surfer, relever ses mails et faire un peu de bureautique. La différence entre les modèles se joue sur la taille de l'écran (10,1, 11,6 ou 12,1"), le stockage (disque dur de 160 à 250 Go ou mémoire Flash de 16 Go), la puissance de la batterie et le système d'exploitation.

- **Toshiba NB300-108,** écran 10,1", Atom N450, 1 Go, 250 Go, Wi-Fi n, batterie 6 cellules, Windows 7 Starter. 300 €
- **Samsung N210,** écran 10,1", Atom N450, 1 Go, 250 Go, Wi-Fi n, batterie 6 cellules, Windows 7 Starter. 350 €

› Samsung N210

LES 15 POUCES PAS CHERS À peine plus coûteux que les miniportables, ils offrent un confort bien supérieur grâce à leur écran 15,4" ou 15,6" (format 16/9), et à leur clavier plus large avec, parfois, un pavé numérique. Autres atouts : un graveur de DVD et un processeur qui permet de s'acquitter de travaux multimédias légers.

- **HP Pavilion dv6-2125sf**, écran 15,6", Core i3 330, 4 Go, 320 Go, GeForce 105M, Windows 7 Premium. 600 €
- **Acer Aspire 5738DG-664G50MN,** écran 15,6", Core 2 Duo T6600, 4 Go, 500 Go, Radeon HD 4570, Windows 7 Premium. 730 €


› HP Pavilion dv6-2125sf

LES MULTIMÉDIAS Dotés d'une puce graphique capable de décoder la haute définition et d'un large écran, souvent au format panoramique 16/9 (16,4", 17,3" ou 18,4"), ils sont parfaits pour la lecture de vidéos. Certains affichent même une image full HD et intègrent un lecteur Blu-ray. Les plus puissants disposent d'une puce 3D apte à faire tourner les jeux vidéo récents.

- **Toshiba Satellite P500-15,** écran 18,4", Core i5 430M, 4 Go, 1 To, GeForce GT 330M, Windows 7 Premium. 1000 €
- **Asus Rog G73JH,** écran 16,4" full HD, Core i7 720M, 8 Go, 500 Go, GeForce GT 330M, graveur Blu-ray, Windows 7 Premium. 1800 €

› Sony Vaio Z11X9E

LES ULTRALÉGERS CHERS Aussi légers et maniables que les miniportables, ils leur sont nettement supérieurs en termes d'équipement, d'autonomie et de confort d'utilisation. Souvent estampillés Centrino 2, ils sont assez puissants pour boucler n'importe quelle tâche, à l'exception des jeux vidéo 3D. Les plus doués pour la mobilité embarquent un module 3G+.

- **Fujitsu Lifebook S6420**, écran 13,3", Core 2 Duo P8700, 2 Go, 160 Go, graveur DVD, Windows 7 professionnel. 1500 €
- **Sony Vaio VPC-Z11X9E**, écran 13,1", Core i5 520M, 4 Go, 2 x 128 Go SSD, graveur DVD, 3G+, Windows 7 professionnel. 1800 €

PHOTOS BRUNO LÉVESQUE – FOTOLIA – DR

PROCESSEURS MOBILES

	Score
Intel Core 2 Quad Q9100	3310
Intel Core i7 720QM	3082
Intel Core i5 430M	2553
Intel Core i3 330M	2214
Intel Core 2 Duo T6600	1942
AMD Turon 64 X2 TL-66	1266
AMD Athlon Neo X2	1155
Intel Atom N450	494

PUCES 3D

	Score
ATI Radeon HD 5870 1024 Mo	78,37
nVidia GeForce GTX 285 1024 Mo	68,04
ATI Radeon HD 5850 1024 Mo	66,39
nVidia GeForce GTX 260 896 Mo	56,97
ATI Radeon HD 5770 1024 Mo	46,76
nVidia GeForce GTS 250 1024 Mo	42,61
ATI Radeon HD 5750 1024 Mo	40,91
ATI Radeon HD 5670 512 Mo	28,78

Pour les processeurs, la note CPU est obtenue sous 3DMark06 – Pour les puces 3D, la note indique la performance moyenne avec différents jeux récents à une définition de 1920 x 1200 pixels.

DE BRIC ET DE TROC

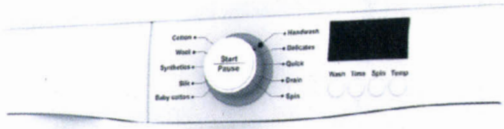
eBay, PriceMinister, 2xmoinscher, envahis par les pros ? Ça ne fait rien, il existe d'autres solutions que la vente entre particuliers pour vider vos fonds de grenier. Troc, location, don : les possibilités sont nombreuses et le pouvoir de mise en contact du web quasi illimité. == Bruno Mathé

TROC EN STOCK
www.france-troc.com

Comme beaucoup, vous avez arrêté d'échanger tout et n'importe quoi lorsque vous avez quitté les cours de récréation. Vous regrettez d'ailleurs cette activité amusante mais voilà : comment trouver le correspondant idéal, celui qui cherche une raquette de tennis quand, justement, vous en avez une en rab ; celui qui, aussi, est prêt à offrir en échange le club de golf dont vous rêvez depuis quelques mois. Ce double complémentaire, il est peut-être sur France-troc, le *"numéro 1 des petites annonces de troc et d'échange"*. Les annonces y sont gratuites, mais il y a une astuce : la messagerie pour entrer en contact avec les autres membres est payante. Attention : sous couvert d'échanges, certaines annonces concernent en réalité des ventes. **Abonnement à la messagerie :** de 1,80 €/semaine à 10 €/an.

ÉCHANGES CULTURELS
www.digitroc.com

On a du mal à cerner l'étendue du site Digitroc (alias ConsoGlobe) et ses multiples activités, même si toutes se réclament du développement durable et du commerce responsable. Les internautes, eux, ont tranché : la rubrique la mieux fournie du site est celle dédiée à l'échange de produits culturels – CD (il y en plus de 200 000), DVD (plus de 12 000), jeux vidéo (plus de 7 000), etc. Vous gagnez des points en envoyant un objet à un autre membre, qui vous donnent le droit de recevoir un objet convoité. **Gratuit**



ÇA DONNE !
www.recupe.net

"Décroissance, développement durable et consommation raisonnée", voilà ce qui sous-tend ce site résumé par sa base line : *"Donnez au lieu de jeter"*. Ce qui aboutit à des annonces telles que *"Donne 1 cuve de fioul de 2 000 litres à venir récupérer sur place. Cuve débranchée mais toujours en place, hors sol. Moyens humains ou matériels nécessaires pour l'enlèvement."*, ou encore *"Donne machine à laver Whirlpool, 8 ans. Fonctionne, mais elle fuit du dessous"*. Le site est totalement gratuit et, malgré une mise en page simpliste, assez efficace avec notamment un tri géographique. Pour ne pas rendre publique ses coordonnées (mail ou numéro de téléphone), un formulaire permet de contacter les donneurs. **Gratuit**

RÉSEAU VERT

www.myrecyclestuff.com/fr

Un lot d'autocollants pour RER (le fameux lapin mettant en garde contre le risque de se pincer les doigts dans les portes) ; Un CD de Kylie Minogue ; *Le divorce pour les nuls* ; un bracelet en nacre ou un *"adaptateur tétine pot de jus de fruit"*... Voilà ce qu'on peut trouver sur MyRecycleStuff, hybride de site de troc et de réseau social. Soit un genre de Facebook sur lequel on négocie avec ses amis des échanges d'objets. Le tout sur fond de considérations environnementales à peine tirées par les cheveux – l'arrière-plan du site est vert, c'est dire – comme la géolocalisation des objets. **Gratuit**

MÉDOR CHERCHE NOUVEAU MAÎTRE

www.animaux.fr

L'été arrive ; plutôt que d'abandonner votre chien sur la route des vacances – eh oui, ça arrive encore –, anticipez et publiez gratuitement une annonce pour le donner, par exemple sur Animaux.fr. Ça marche aussi avec les chats, les chevaux (certes pas très discrtes sur une aire d'autoroute), les poissons et, vu le nombre de demandeurs, votre animal ne devrait pas être trop difficile à caser. Pour les Nac (nouveaux animaux de compagnie) plus exotiques, tournez-vous vers les forums spécialisés. Par exemple **bernardhermite.fr** si vous avez succombé aux charmes d'un bernard-l'ermite terrestre – commercialisé sous le sobriquet pagou dans certaines animaleries. **Gratuit**

LOUÉ SOIT VOTRE APN

www.zilok.fr

Vous possédez du matériel que vous n'utilisez que rarement – caméra professionnelle, remorque à bateau, sono haut de gamme..., qu'importe du moment qu'on n'en trouve pas à tous les coins de rues : pour rentabiliser votre investissement pendant les périodes d'inutilisation, louez-le à qui en a besoin. Zilok met en relation locataires et propriétaires, contre une commission sur la transaction (le montant varie en fonction de celle-ci). Pour sécuriser l'échange, une assurance – en partenariat avec Generalis – est automatiquement comprise dans le prix, payée de façon assez transparente par le locataire. 140 000 objets sont actuellement à louer sur le site. Dans le même genre : **e-loue.com**.

Commission : de 1 € (transactions inférieures à 10 €) à 5 % + 26,6 € (supérieures à 2 000 €)

METTEZ VOTRE GRAIN DE SEL

www.selidaire.org

Les Systèmes d'échange locaux (Sel) sont *"des groupes de personnes qui pratiquent l'échange multilatéral de biens, de services et de savoirs"* : on troque un coup de main pour des travaux contre un cours d'anglais, un bouquet de carottes bio contre un panier de pommes. Utopique ? Un peu, et c'est très bien ainsi. Mais les adeptes des Sel cultivent aussi le paradoxe, puisque si l'argent n'est pas le bienvenu, une monnaie virtuelle (le "grain de sel", généralement) est mise en place pour fluidifier le dispositif. Sur Selidaire, on trouvera un annuaire des Sel et un tas d'infos – desquelles on déduira qu'il y a quasiment autant de façons d'aborder le principe qu'il y a de Sel en France. **Gratuit**

ENCHÈRES ALTERNATIVES

S'il reste incontournable pour les enchères, eBay est devenu une usine à gaz onéreuse pour les vendeurs, qui ne protège que les acheteurs, et dont les conditions changent tous les trois ou six mois. D'où la tentation de se tourner vers des concurrents comme Onatoo ou Freebazar, complètement gratuits. Attrayants à première vue, mais l'emprise d'eBay est telle que ces sites ont du mal à atteindre le seuil critique d'utilisateurs – et en particulier d'acheteurs. Plus convaincant, le déjà ancien Delcampe réunit près de 500 000 membres et 30 millions d'objets (un chiffre néanmoins gonflé par la gratuité de l'insertion) et s'adresse en particulier aux collectionneurs – timbres, monnaies, cartes postales, etc.

JARGON

Arénophile Collectionneur de sables du monde entier. L'arénophile sérieux s'interdit toute vente et achat, seul l'échange est autorisé.

Drouille Dans le vocabulaire des chineurs, c'est la marchandise sans valeur, vendue à prix symbolique ou bonne pour la benne à ordure. La drouille peut néanmoins se donner, s'échange éventuellement, se vend plus rarement.

Pousse-enchère Faux acheteur, complice du vendeur (ou le vendeur lui-même sous un autre pseudo), dont les enchères fictives font monter artificiellement le prix final d'un objet. Un classique sur eBay et les autres sites d'enchères en ligne.

PHOTOS MEAILLE LUC-LAMAX-JOHANSWANEPOEL-UNCLESAMALEXEY/FOTOLIA – DR

CONSO *HAUT DÉBIT*

	FOURNISSEUR D'ACCÈS	ALICE	AUCHAN TÉLÉCOM	BOUYGUES TELECOM	DARTY	FREE
ACCÈS	Forfaits mensuels en zone dégroupée (débit maxi) et câblée	**29,99 €** Net + tél. + TV (28 Mbits/s) ; 4 heures vers mobiles ou 2 mois offerts **19,99 €** Net + tél. + TV	**24,99 €** Net + TV + ligne tél. (30 et 100 Mbits/s) **16,99 €** Net + ligne tél.	**39,90 €** Net + tél. + TV + 3 h vers les mobiles (20 Mbits/s); **29,90 €** Net + tél. + TV (20 Mbits/s); **19,90 €** Net (20 Mbits/s)	**29,90 €** Net + tél. + TV (20 et 100 Mbits/s); **29,90 €** Net + tél. (20 Mbits/s); **19,90 €** Net (20 Mbits/s)	**29,99 €** Net + tél. + TV (28 Mbits/s)
	Forfaits mensuels en zone non dégroupée (débit maxi)	**34,95 €** Net + tél. (22 Mbits/s)	–	**44,90 €** Net + tél. + 3 h vers les mobiles (10 Mbits/s); **34,90 €** Net + tél. (10 Mbits/s)	**32,90 €** Net + tél. (10 Mbits/s); **27,90 €** Net (10 Mbits/s)	**29,99 €** Net + tél. (22 Mbits/s)
	Frais d'accès/ frais de résiliation	0€/96€(moins3€parmois d'abo.) 40 / 45 € pour l'offre à 19,99€	0 €/0 €	0 €/49 €	0 €/0€	0€/96 € (moins 3 € par mois d'abonnement)
	Engagement	Sans engagement/ 1 an pour l'offre à 19,99 €	1 an	Sans engagement	1 an	Sans engagement
	Prix de la hotline	0,34 €/minute (attente gratuite)	Communication locale (attente gratuite)	Communication locale (attente gratuite)	Communication locale (attente gratuite)	0,34 €/minute (attente gratuite)
	Coût de la box	0 €	0 €	0 €	0 € pour la box ADSL 3 €/mois pour la DartyBox THD	0€
	Option Wi-Fi	Incluse	Incluse	Incluse	Incluse	Incluse
	Confort de surf	–	–	81,44 / 100	70,98 / 100	63,79 / 100
	Téléchargement	–	–	**100** / 100	89,95 / 100	**100** / 100
TÉLÉPHONIE	Prix du service	0 €	Comm. à la minute ou appels illimités vers fixes en France et DOM pour 3 €/mois	Inclus dans forfaits à 29,90 €, 34,90 €, 39,90 € et 44,90€	Inclus dans forfaits à32,90 € et 29,90 €	0€
	Option ligne téléphonique (ou dégroupage total)	0 €	0 €	0 €	5 €/mois	0 €
	Appels gratuits	Fixes en France + 100destinations (29,99 €)/+ 60 dest. (19,99 €)	Fixes en France et DOM avec option 3 €/mois	Fixes en France et 100 destinations	Fixes en France et 84 destinations	Fixes en France et 100 destinations
	Prix des appels vers mobiles en France en heures pleines/ heures creuses (TTC /minute)	4 heures/mois offertes vers tous les opérateurs pendant 1 an ; ensuite 39,95 €/mois	0,15 € (+ 0,15 € connexion)	Tous opérateurs : 0,15€ (+ connexion 0,20 €)	Orange et SFR : 0,19 €/ 0,05 € (+ connexion 0,22 €); Bouygues Telecom : 0,25 €/ 0,07 € (+ connexion 0,29 €)	Orange et SFR : 0,16 €/0,05 € (+ connexion 0,21 €) ; Bouygues Tel. : 0,28 €/0,09 € (+ connexion 0,29 €)
	Disponibilité	–	–	**100** / 100	99,97 / 100	99,94 / 100
	Stabilité	–	–	**97,97** / 100	86,94 / 100	70,72 / 100
LOISIRS	Coût de l'option TV	0 €	Inclus dans forfait à 24,99 €	Inclus dans forfaits à 39,90€ et 29,90 €	Inclus dans forfaits à 29,90 € et 32,90 €	0€
	Décodeur TV	0 € ; 5,95 €/mois pour un modèle HD avec disque dur	0 € ; frais d'activation de 99 € pour un modèle avec disque dur	0 € (dépôt de garantie de 49 €) ; 5 €/mois pour activer l'enregistrement	0€ (dépôt de garantie de 49 €) ; 5 €/mois pour un modèle avec disque dur ; offre THD : 5 €/mois	0 €
	Disque dur intégré au décodeur	Oui (40 Go)	Oui (160 Go)	Oui (120 Go)	Oui (160 Go)	Oui (40 Go)
	Nombre de chaînes gratuites	150 dont certaines via la TNT (29,95 €) / 60 chaînes (19,99 €)	70	97 dont certaines via la TNT (selon couverture)	70 dont certaines via la TNT (selon couverture), 63 via le THD	160 dont certaines via la TNT (selon couverture)
	Bouquets TV payants	Bouquets Canal+, achat de chaînes à l'unité ou en pack	Bouquets maison	Achat de chaînes à l'unité ou en pack	Bouquets Canal+, achat de chaînes à l'unité ou en pack	Bouquets Canal+, achat de chaînes à l'unité ou en pack
	Vidéo à la demande	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Option musique en téléchargement	Oui, 0 €	Non	Non	Non	Non
	Catalogue musical	320 000 titres	–	–	–	–
	Qualité vidéo	–	–	3,55 / 5	3,47 / 5	3,51 / 5
	Temps de zapping	–	–	**1,81** seconde	2,48 secondes	2,01 secondes
	Coût annuel du "triple play"*	279,88 €	335,88 €	358,80 €	358,80 €	359,88 €

* Offre comprenant TV + internet + téléphone

	NUMERICABLE	ORANGE	SFR NEUFBOX
	31,90 € Net + tél. + TV (30 et 100 Mbits/s) ; **19,90 €** Net + tél. ou Net + TV ou Net +tél. + TNT ; **29,90 €** Net + tél. + TV (20 Mbits/s) ADSL	**34,90 €** Net+tél. +TV (20 Mbits/s) sans abonnement téléphonique ; **29,90 €** Net+tél.+TV(20 Mbits/s) **19,90 €** Net (8 Mbit/s)	**29,90 €** Net + tél.+ TV (20 Mbits/s) ; **14,90 €** Net (20 Mbits/s)
	34,90 € Net + tél. (10 Mbits/s) ADSL	Forfaits identiques à ceux de la zone dégroupée	**34,90 €** Net + tél. (8 Mbits/s) ; **19,90 €** Net (512 Kbits/s)
	40 €/40€	0€/0€	0€/45 €
	1 an	1an/pas d'engagement (Net)	Sans engagement
	Communication locale (attente gratuite)	Communication locale (attente gratuite)	Communication locale (attente gratuite)
	0 €	3 €/mois ou 79€	3€/mois ou 59,90 € à l'achat, compris dans les forfaits 29,90 € et 34,90 €
	Incluse	Incluse	Incluse
	97,48 / 100 **100** / 100	79,86 / 100 **100** / 100	70,07 / 100 97,13 / 100
	Inclus dans forfaits à 19,90 €, 29,90 €, 31,90 € et 34,90€	Inclus dans forfaits à 29,90 € et 39,90€	Inclus dans forfaits à 29,90 € et 34,90 €
	–	Incluse dans forfaits à 39,90 €	0 €
	Fixes en France et 53 pays	Fixes en France	Fixes en France et 92 destinations
	0,16 € (+ connexion 0,16 €) quel que soit l'opérateur	0,16 € (+ connexion 0,16 €) quel que soit l'opérateur	Orange et SFR : 0,19 €/0,03 € (+ connexion 0,22 €) ; BouyguesTel. : 0,25 €/0,07 € (+ connexion 0,29 €)
	100/ 100 **97,97** / 100	99,99 / 100 96,87 / 100	99,92 / 100 74,59 / 100
	Inclus dans forfaits à 31,90 €, 51,90 €, 56,90 € et 79,90 €**	Inclus dans forfaits à 29,90 € et 24,90€	Inclus dans forfait à29,90 €
	5 €/mois sans disque dur, 5 €/mois pour un modèle HD avec disque dur (frais d'accès de 99 €)	0€ (dépôt de garantie de 49 €), 5 €/mois pour un modèle HD avec disque dur	0 € sans disque dur ; 5 €/mois avec disque dur
	Oui (160 Go)	Oui (160 Go)	Oui (80 Go)
	120 à 220 chaînes selon forfaits	75 dont certaines via la TNT (selon couverture)	140 dont certaines via la TNT (selon couverture)
	Bouquets maison	Bouquets Canal+, achat de chaînes à l'unité ou en pack	Bouquets Canal+, achat de chaînes à l'unité ou en pack
	Oui	Oui	Oui
	Non	Non	Oui, 0 € pour 1 genre musical, 4,99 €/mois pour l'ensemble 500 000 titres
	–	–	
	3,65 / 5 2,35 secondes	3,50 / 5 3,00 secondes	**3,77** / 5 2,34 secondes
	482,80 €	**394,80 €**	**358,80 €**

** Le prix du forfait standard varie selon le bouquet TV

RETROUVEZ LE PODIUM DES FAI SUR www.svmlemag.fr

avec Witbe

Chaque mois, notre partenaire Witbe teste les services des principaux fournisseurs français. Les résultats de ses tests sont indiqués dans notre tableau ci-contre, et plus en détail sur notre site svmlemag.fr.

FAI les meilleurs services

Alors que le confort de navigation s'était sensiblement amélioré en janvier et février chez la plupart des FAI, il marque le pas en mars. Bouygues Telecom et Darty font moins bien que le mois précédent mais gardent un niveau supérieur à janvier. Par contre Free dégringole, son indice passant de 87,88/100 à 63,79/100. Une contreperformance due à de grosses perturbations sur Paris où le confort de surf passe de 98,82 à 32,02. Les freenautes de Lyon et Marseille n'ont pas eu ce souci. À l'inverse, SFR qui avait connu des difficultés le mois dernier dans les trois villes redresse la barre sans retrouver toutefois son niveau de janvier. Côté téléphonie, les résultats restent corrects même si les freenautes de Marseille connaissent toujours une mauvaise stabilité de leurs appels. Free se rattrape sur le service télé en conservant sa place de deuxième meilleur temps de zapping, Bouygues restant numéro un. Orange, encore dernier, a tout de même réduit l'écart avec ses concurrents.

Amine Meslem

Mesures de qualité effectuées entre le 21 février et le 21 mars 2010.

NOUVEAU ! Abonnez-vous à l'OFFRE PACK !

www.abo-svm.com

svm
LE MAGAZINE DU NUMÉRIQUE

Magazine + Version numérique

49€

soit **48%** de réduction

1 an - 11 N°

AVANTAGES

- Vous bénéficiez de **48% de réduction**
- Vous réglez en ligne **en toute sécurité**
- Vous avez la possibilité de **télécharger une facture**
- Vous gérez votre **compte personnel en ligne**
- Vous pouvez **consulter votre magazine où que vous soyez**
- Vous avez une **capacité d'archivage** des anciens numéros de 18 mois

PRATIQUE

T&A P. 107 / DOSSIER TOUT CONVERTIR P. 112 / BUREAUTIQUE EXPLOITEZ LA SAUVEGARDE EN LIGNE P. 118 / INTÉGREZ UN FORMULAIRE SUR VOTRE BLOG P. 119 / SYNCHRONISEZ DES DONNÉES ENTRE DEUX PC P. 120 / INTERNET TWITTER POUR LES NULS P. 122 / LOISIRS CRÉEZ DES SONNERIES POUR VOTRE IPHONE P. 124 / QUESTION DU MOIS QUELS OUTILS POUR BIEN JOUER ? P. 126 / MISE EN BOÎTE P. 127

TRUCS & ASTUCES

LE TRUC EN PLUS

Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres ! Chaque mois, un **abonnement d'un an à SVM** récompense **"Le truc du mois"**.

ÉCRIVEZ-NOUS !

Adressez-nous aussi vos questions, nous y répondrons dans la limite de nos colonnes.

Par e-mail
pratique@svmlemag.fr

Par courrier
SVM/Pratique
12, rue d'Oradour-sur-Glane
75504 Paris Cedex 15

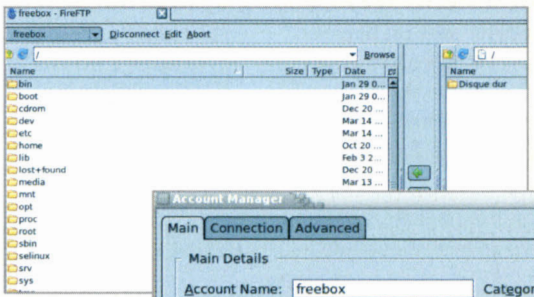
LE TRUC DU MOIS

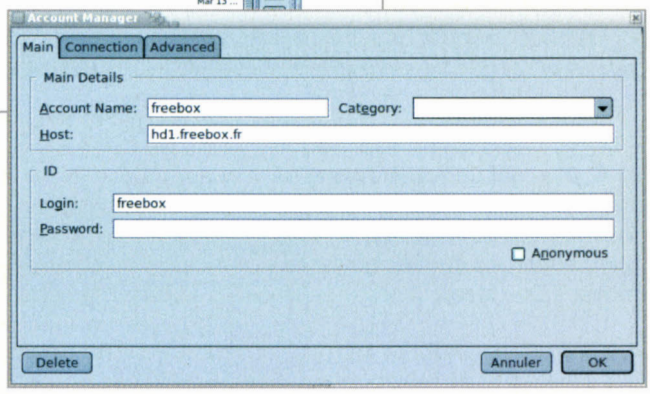
Envoyé par **Gilles Jurek**, qui gagne un an d'abonnement à *SVM*

UTILISEZ VOTRE FREEBOX POUR DU STOCKAGE EN RÉSEAU

FIREFOX ● Plutôt que de vous acheter un coûteux disque dur réseau, utilisez celui de votre Freebox HD pour que tous les PC de votre foyer puissent accéder facilement, via Firefox, aux documents partagés qu'il contiendra.

● **POUR ENTREPOSER DES DOCUMENTS, CHANSONS OU FILMS** dans le disque dur de 40 Go de la Freebox HD, il faut passer par le protocole FTP. Pour plus de facilité, utilisons l'extension FireFTP de Firefox à télécharger depuis addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/684. Après son installation et le redémarrage de Firefox, on trouve FireFTP dans le Menu **Outils** : lancez-le. FireFTP s'ouvre dans un nouvel onglet. À la première utilisation, il faut juste configurer un compte en cliquant sur **Create an account**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre dans laquelle il suffit, pour se connecter à la Freebox, de remplir trois champs dans le premier onglet : dans **Account Name**, mettez **Freebox** ; dans **Host**, inscrivez **hd1.freebox.fr** ; et dans **login**, tapez **freebox**.



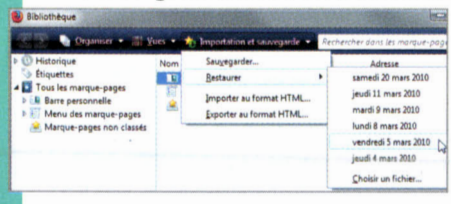


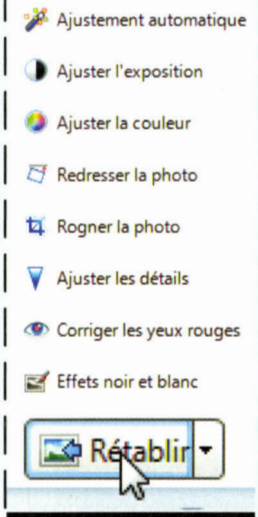
Dans le deuxième onglet, **Connection**, inscrivez **/Disque dur/** dans le champ **Remote**. Validez ensuite par **OK**. Le compte ainsi créé apparaît maintenant dans le menu déroulant en haut à gauche de l'onglet de **FireFTP** ; sélectionnez-le, puis cliquez, juste à côté, sur **Connect**, puis sur **OK**, sans entrer de mot de passe. L'interface classique d'une connexion FTP apparaît : à gauche, les fichiers de votre PC, à droite ceux de la Freebox. Sélectionnez les fichiers que vous voulez transférer, puis cliquez sur la **flèche verte** qui convient selon le sens du transfert désiré (PC vers Freebox ou Freebox vers PC). Ainsi peut-on transférer un fichier dans un espace commun et le récupérer en mode asynchrone. On peut aussi transférer de la même manière des films pour les visualiser sur la TV en lisant sur la Freebox HD. Attention cependant : cette solution ne fonctionne qu'en interne, avec les PC du foyer uniquement. Pour y accéder depuis l'extérieur, il faut passer par un autre montage, autrement plus difficile. ●

RÉCUPÉRER SES MARQUE-PAGES ET FAVORIS

FIREFOX ET INTERNET EXPLORER 8 ● Par deux fois, Firefox m'a effacé le contenu de mon dossier Marque-pages. Y a-t-il un moyen de le sauvegarder pour ne pas avoir à tout ressaisir ? G. Keromnes

Firefox assure la sauvegarde automatique du marque-pages à intervalles réguliers. En cas de problème, pour récupérer une sauvegarde automatique, sélectionnez **Marque-Pages, Organisez les marque-pages.** Dans la fenêtre qui s'est ouverte, cliquez sur **Importation et sauvegarde,** Restaurez et choisissez une date de restauration. Pour assurer une sauvegarde manuelle, sélectionnez **Importation** et **Sauvegarde,** Sauvegardez et choisissez le chemin de sauvegarde. Cette sauvegarde s'effectue au format "propriétaire" .json et peut être restaurée dans Firefox par **Restaurer, Choisir un fichier.** Pour une sauvegarde "universelle" pouvant être exploitée par tous les navigateurs, choisissez plutôt **Exporter au format HTML** dans le menu **Importation et sauvegarde** (Importer au format HTML pour intégrer cette sauvegarde dans Firefox). Internet Explorer 8 ne dispose pas d'option de sauvegarde. Toutefois les Favoris peuvent être sauvegardés manuellement, depuis leur emplacement par défaut : **C:\Utilisateurs\Nom_de_session\Favoris.** En revanche, IE8 gère l'import/export au format HTML. Pour exporter les Favoris, faites apparaître le menu d'un appui sur la touche **Alt** et sélectionnez **Fichier, Importer et exporter, Exporter vers un fichier.** Dans l'assistant, cochez **Favoris,** sélectionnez le dossier de Favoris à sauvegarder (racine de Favoris pour tout sauvegarder), choisissez le chemin de sauvegarde et bouclez l'assistant d'un clic sur **Exporter.** •





Restaurer les originaux

WINDOWS LIVE ● La galerie de photos Windows Live permet d'expérimenter librement les corrections à appliquer à une photo. En effet, même après que les changements ont été validés, il est possible de restaurer l'image originelle, en ouvrant la photo dans le module de correction, puis en cliquant sur **Rétablir** en bas. Le programme conserve ces originaux dans le dossier **Utilisateurs\nom_de_session\AppData\Local\Microsoft\Windows Photo Gallery\Original Images.** •

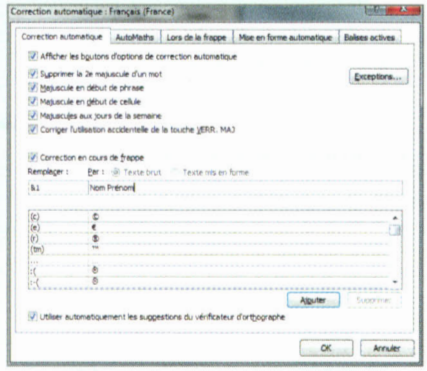
Des droits trop restrictifs

INTERNET EXPLORER 8 ● Lorsque je veux télécharger un fichier, l'alerte suivante s'affiche : *"Les paramètres de sécurité actuels ne vous permettent pas de télécharger ce fichier".* Que faire ? Christian Bailly

Votre souci peut être dû à des paramétrages inadaptés d'Internet Explorer. Ouvrez le navigateur, sélectionnez **Outils, Options Internet,** onglet **Sécurité.** Vérifiez que le niveau est réglé sur **Moyen-haut** et cliquez sur **Personnaliser le niveau.** Dans la section **Téléchargements** (en bas), la demande de confirmation doit être désactivée et le téléchargement activé. Validez deux fois par **OK** et relancez le navigateur. •

Gérer les frappes répétitives

MICROSOFT WORD ● J'utilise régulièrement Word pour des comptes rendus dans lesquels l'identité d'une même personne est répétée à plusieurs endroits du texte. Peut-on éviter de les retaper ?

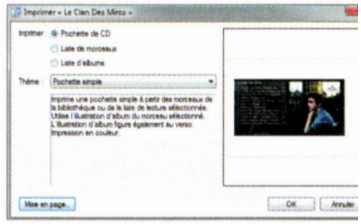


Vous pouvez utiliser la fonction de correction automatique de Word. Cliquez sur le bouton **Office** puis sur **Options Word.** Sélectionnez **Vérification,** puis cliquez sur **Option de correction automatique.** Dans l'onglet **Correction automatique,** tapez un "code" dans le champ **Remplacer** ("&1" dans notre exemple). Tapez ensuite les nom et prénom de la personne dans le champ à droite et validez d'un clic sur **OK.** Désormais, Word remplacera à la volée "&1" par les nom et prénom définis. Pour modifier ceux-ci, redéfinissez-les dans le même module. Cette méthode peut aussi être exploitée pour les formules de salutations, les signatures, etc. •

Imprimer les pochettes d'albums numériques

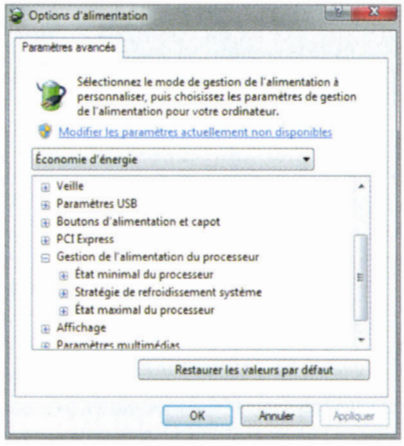
WINDOWS ● Je souhaite imprimer la liste des chansons des CD que j'ai gravés avec le lecteur Windows Media. Comment faire ?

Le lecteur Windows Media ne gère malheureusement pas l'impression des pochettes d'album. Vous pouvez en revanche le faire avec le lecteur iTunes, à télécharger sur apple.com/fr/itunes/download. Installez le programme et importez la bibliothèque du lecteur Windows Media. Pour imprimer une pochette, commencez par créer une liste de lecture correspondant à l'album ou la compilation. Pour cela, sélectionnez les titres dans la liste générale, puis choisissez **Fichier, Nouvelle liste de lecture** à partir de la sélection. Ouvrez cette liste, sélectionnez **Fichier, Imprimer** et choisissez un mode dans la liste **Thème.** •



Gérer les options d'alimentation dans Windows 7

WINDOWS 7 La dernière mouture de Windows offre une gestion poussée de l'alimentation. Mais on peut se perdre un peu dans les méandres de la configuration. Quelques explications pour vous guider. Pour accéder aux options d'alimentation, ouvrez le panneau de configuration, sélectionnez l'affichage par icônes et double-cliquez sur **Options d'alimentation**. Par défaut, seuls apparaissent les modes **Usage normal** et **Économie d'énergie**. Pour accéder au mode **Performances élevées** (ordinateur de bureau ou portable sur secteur et applications requérant une puissance maximale), cliquez sur la **petite flèche** en regard de **Afficher les modes supplémentaires**. Chaque mode peut être paramétré finement en cliquant sur le lien en regard de **Modifier les paramètres du mode**. Un premier niveau de paramétrage permet déjà de régler la luminosité de l'écran en alimentation batterie et secteur, et de régler la temporisation avant estompage/extinction de l'écran et mise en veille. Les paramétrages avancés permettent d'aller beaucoup plus loin. Vous pourrez ici régler la demande de mot de passe pour sortir de veille, désactiver ou non le diaporama du **Bureau**, régler finement l'affichage en fonction des conditions et ajuster l'économie d'énergie lors du partage et de la lecture de fichiers multimédias. D'autres options sont plus orientées matériel et peuvent être très utiles en cas de souci : mise en veille des disques durs, des cartes sans fil et des périphériques USB, gestion de l'alimentation des cartes PCI Express. Ces paramétrages avancés assurent encore le réglage du mode veille (hybride, prolongée, sortie minutée) et l'action à la fermeture du capot et à l'appui sur les boutons de mise en veille et d'alimentation. ●



Lire les fichiers FLV

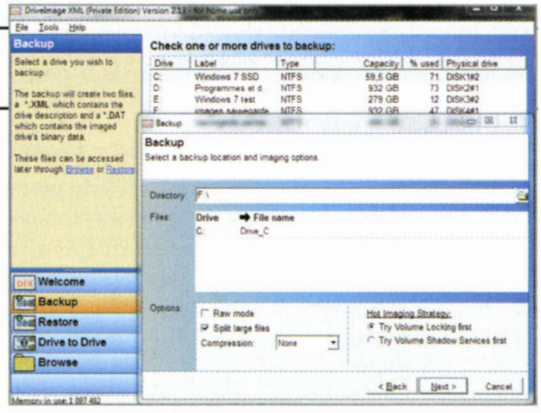
MATÉRIEL **Quel boîtier multimédia est susceptible de lire directement les fichiers .flv ?**

Vous pouvez vous tourner vers les Storeva Net TV HD, Fantec TV-FHDS et autre Xtreamer-01. D'autres boîtiers et passerelles multimédias peuvent être susceptibles de lire directement les vidéos FLV dans le futur, via une mise à jour de leur firmware, le format FLV (c'est-à-dire les Flash Video) ne requérant pas de puce de décompression particulière. ●

Créer une image disque

DRIVEIMAGE XML **Je suis sur XP et possède un disque dur externe sur lequel je conserve en copie l'ensemble de Mes Documents. Je souhaite y copier l'ensemble du disque dur interne. Faut-il réinitialiser le disque externe ?** Jean-Yves Roussel

Pour disposer d'une copie fidèle de votre disque dur, vous devez créer une image de ce disque à l'aide d'un logiciel dédié, tel que l'excellent et gratuit DriveImage XML, à télécharger sur **runtime.org/driveimage-xml.htm**. Il n'est nullement obligatoire de formater votre disque dur externe mais vous devez disposer sur ce dernier de suffisamment de place pour stocker les données de votre disque C. Voici comment procéder. Lancez le programme et cliquez sur **Backup** dans la colonne de gauche. Sélectionnez le **disque C** puis cliquez sur **Next**, en bas. Dans l'assistant, sélectionnez le disque externe pour **Directory** et conservez les options par défaut. Pour restaurer tout le disque C à partir de cette image disque, sélectionnez **Restore** et suivez l'assistant. Pour ne restaurer que certains dossiers/fichiers, cliquez sur **Browse**, renseignez le chemin de l'image disque et copiez-collez les dossiers ou fichiers voulus. ●



Supprimer certaines propriétés d'un fichier vidéo

WINDOWS **J'ai un fichier vidéo .avi nommé "2010.avi". Quand je le lis avec le lecteur Windows Media, il met un autre titre bizarre dans la liste de lecture. Ce titre se retrouve dans les propriétés du fichier, dans l'onglet "Détails". Comment m'en débarrasser ?**

Commencez par cliquer droit sur le fichier vidéo, puis sélectionnez **Propriétés**, puis l'onglet **Détails**. Cliquez ensuite sur le lien **Supprimer les propriétés et les informations personnelles** (en bas). Cochez l'option **Supprimer les propriétés suivantes de ce fichier**. Enfin, sélectionnez l'entrée **Nom** et validez d'un clic sur **OK**. ●

Améliorer le son du téléviseur

MATÉRIEL **Très souvent les paroles dans les films passés à la télévision sont incompréhensibles, alors que les paroles lors de conversations en studio sont très claires. Y a-t-il une solution à ce problème?**

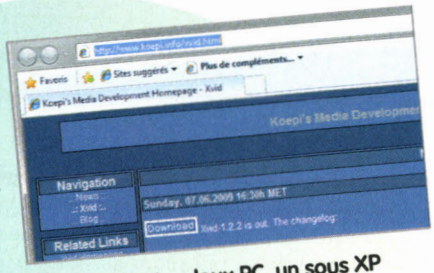
Du fait de leur finesse, les téléviseurs LCD (et dans une moindre mesure les plasmas) n'offrent pas en général une bonne qualité sonore, et la restitution en stéréo du signal 5.1 n'arrange pas les choses. Pour bénéficier d'un son de qualité dans les films, vous devez vous équiper d'un système 5.1 classique ou d'une barre de son (un système de "projection sonore" à placer sous la télé.

- Si votre téléviseur LCD est déjà un peu ancien, reliez-le au système audio par les sorties cinch audio stéréo ou la prise casque : le décodeur Dolby Surround Pro Logic II de votre système audio se chargera de convertir le son stéréo en son multicanal, pour améliorer le rendu et la présence sonore.

- Si vous disposez d'un décodeur (satellite, câble ou ADSL), reliez la sortie audio numérique (optique ou coaxiale) du décodeur à l'entrée numérique du système audio pour profiter du son 5.1 natif. Faites de même avec les autres sources audio/vidéo 5.1 : console de jeu, lecteur DVD/Blu-ray.

- Si vous bénéficiez d'un téléviseur récent doté d'une sortie audionumérique, raccordez-le par cette liaison au système audio. De cette manière, vous profiterez du son multicanal pour toutes les sources connectées au téléviseur via HDMI, sans avoir besoin de permuter entre les sources sur le système audio comme dans le montage précédent. •

Codec vidéo manquant



WINDOWS **J'ai un problème de réseau entre deux PC, un sous XP Media Center et l'autre sous XP Pro, tous deux reliés par Wi-Fi à une Livebox. Lorsque j'accède aux fichiers de celui sous XP Pro par celui sous Media Center, j'ai un message Error : xvidcore.dll not found.** M. Hua

Votre problème n'est pas dû au réseau, qui fonctionne (sinon vous n'auriez pu accéder aux fichiers du poste XP), mais à un codec manquant sur le poste Media Center. Pour corriger le problème, depuis le poste Media Center téléchargez le dernier codec Xvid depuis la page **www.koepi.info/xvid.html**. •

Télécharger gratuitement les alertes radar

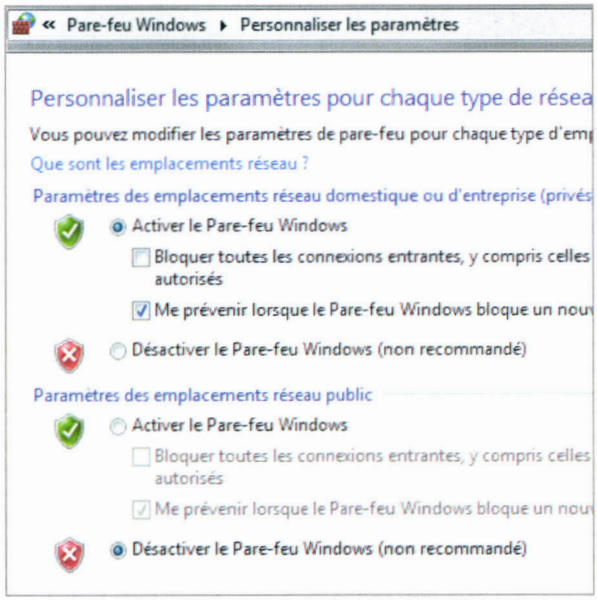
INTERNET **Depuis le mois de février 2010, le site alerteGPS.com est devenu payant. Connaissez-vous un autre site qui soit gratuit ?** Patrick Collin

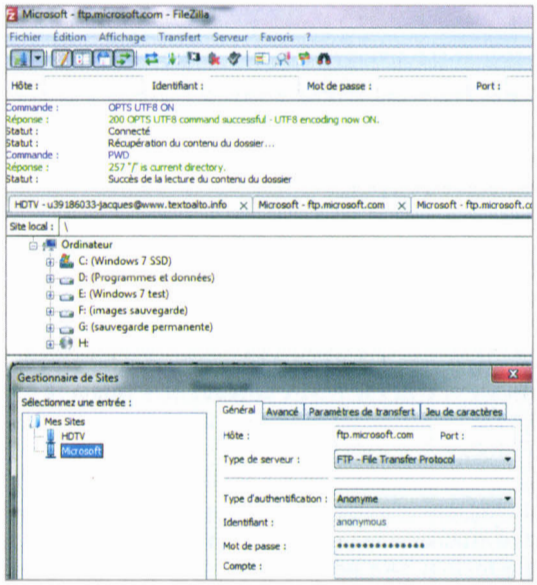
Vous pouvez exploiter les sites **www.gps-evasion.com** (inscription gratuite obligatoire pour accéder aux fichiers complets), **www.warning-radar.com** (radars fixes uniquement en mode gratuit), **www.radarsenfrance.com** ou encore **www.tomtomax.fr** (dédié aux GPS TomTom uniquement ; inscription gratuite au forum obligatoire). •

Conflit antivirus et Windows Live Messenger

WINDOWS **Depuis que j'ai mis à jour Avast en version 5.0, j'ai l'erreur 0x8ac70013 lorsque je démarre une conversation vidéo avec Windows Live Messenger 2009.**

Le problème peut survenir avec différents antivirus (Avast, Nod32, Norton, McAfee, Kaspersky). Pour ce dernier, la solution consiste à modifier le fichier **sasets.ini** qui se trouve dans **Program Files\McAfee\SiteAdvisor**. Ouvrez ce fichier dans le bloc-notes, repérez la section **msnmsgr.exe**, mettez la valeur **Enabled** à **0** et sauvegardez le fichier. Pour les conflits liés à d'autres antivirus, le problème peut être éventuellement réglé en désinstallant Windows Live Messenger 2009, puis en réinstallant le pare-feu Windows désactivé (n'oubliez pas de le réactiver ensuite). Espérons qu'un prochain patch réglera le problème pour tous. •



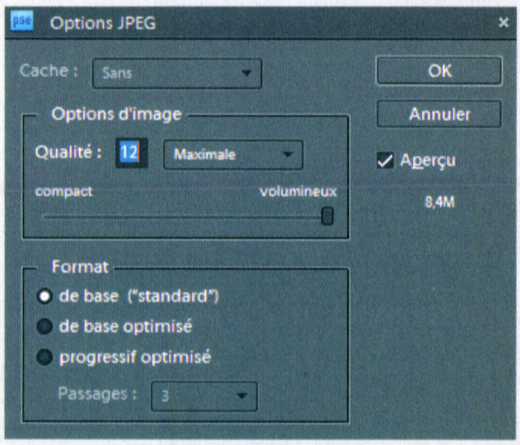


Gestionnaire FTP

WINDOWS **Je reçois des pages internet avec des liens pour récupérer des fichiers via des liaisons de type FTP. Actuellement, je récupère ces fichiers un par un. Existe-t-il un logiciel libre qui me permettrait de récupérer automatiquement l'ensemble de ces fichiers ?** Frédéric Charrière

Les navigateurs peuvent assurer la récupération des fichiers FTP, mais ils sont moins bien adaptés à cette tâche que les clients FTP dédiés, tel que l'excellent logiciel Open Source FileZilla, à télécharger sur http://filezilla-project.org. Voici comment procéder pour, par exemple, se connecter au site FTP de Microsoft. Lancez FileZilla et cliquez sur le **gestionnaire de sites** (icône en haut à gauche). Tapez l'adresse du serveur FTP dans le champ **Hôte** (ftp.microsoft.com dans notre cas), conservez le type de connexion anonyme, renommez la connexion et validez d'un clic sur **OK**. Si la connexion requiert une authentification, sélectionnez le mode **Normal** dans la liste **Type d'authentification** et renseignez les identifiant et mot de passe. Pour vous connecter à un site FTP, rappelez le gestionnaire de site et double-cliquez sur celui que vous voulez (vous pouvez aussi dérouler la petite liste juste à droite de l'icône et choisir directement). Une fois la connexion établie, la zone de gauche est dédiée à votre ordinateur et la zone de droite au site distant. Pour rapatrier dossiers et fichiers, sélectionnez-les sur le site distant et cliquez-déposez-les dans le dossier de votre choix sur votre PC. Enfin, si vous utilisez Firefox, vous pouvez installer l'extension **DownThemAll** (ici : downthemall.net), qui peut télécharger d'un seul coup l'ensemble des fichiers liés sur une page web. •

Format non reconnu par les bornes de développement



WINDOWS 7 **Les photos que je retouche avec Photoshop Elements ou Photofiltre ne sont pas reconnues par les bornes de développement photo. Pourtant, elles sont bien en Jpeg.** René

Il peut s'agir du format Jpeg utilisé, dont il existe plusieurs variantes ou profils. Avec Photoshop Elements, par exemple, vérifiez que le format coché est bien **"de base (standard)"**. Si l'image est vraiment très volumineuse, réduisez un peu la qualité de sortie. Autre piste : la clé USB contenant les photos doit être formatée en **FAT** ou **FAT32** et non en NTFS et autre exFAT. •

Casque audio sans fil

MATÉRIEL **Je désire m'équiper d'un petit PC portable réservé aux déplacements. Existe-t-il des systèmes audio Bluetooth afin d'éviter d'être relié par fils au portable ?** P. Digue

Vous pouvez vous tourner vers les oreillettes stéréo Bluetooth dédiées aux téléphones portables, tels que les Sony-Ericsson HBH-IS800. Toutefois, la compatibilité n'est pas garantie à 100 % avec un ordinateur et les écouteurs intra-auriculaires peuvent gêner certaines personnes. Attention aussi à vérifier que la transmission de la musique s'effectue bien par Bluetooth, certaines oreillettes combinant une liaison filaire avec la source musicale et une liaison Bluetooth pour les appels. Une autre solution consiste à recourir à un casque microphone sans fil pour ordinateur, tels que les Plantronics Audio 995 Digital Wireless et autre Logitech ClearChat PC Wireless. La compatibilité est ici garantie, le casque étant livré avec un transmetteur USB à connecter au portable. Précisons que selon les modèles, la transmission s'effectue en Bluetooth ou en radio, cette dernière offrant une meilleure portée. Cette solution est plus encombrante, mais peut être aussi utilisée pour le chat audio. •

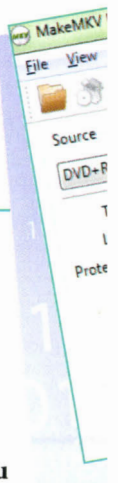
Pages réalisées par **Jacques Harbonn et Nicolas Robaux**

TOUT CONVERTIR

Des formats, des formats, des formats… Comprendre l'informatique, c'est d'abord comprendre qu'il y a plusieurs façons de convertir de l'image ou du son en suites de 0 et de 1, avant d'encapsuler celles-ci, de les mettre en boîte. Le contenu et le contenant sont donc deux choses différentes, qui évoluent en fonction des recherches scientifiques, des besoins des utilisateurs, et des capacités de stockage.

== Nicolas Robaux

MUSIQUE, ARRÊTEZ LE MASSACRE !



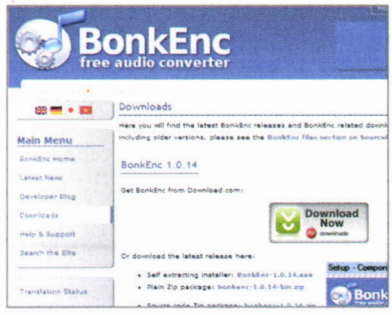
MUSIQUE
Difficulté 3/5
Durée 30 minutes

Les formats MP3, Ogg ou WMA doivent être mis à la poubelle : vieux de presque 20 ans, ils sont nés à une époque où le stockage était limité et les processeurs faiblards. Résultat : ils détruisent une partie significative du signal sonore. Maintenant que nos ordinateurs sont puissants, et que le stockage est presque sans limite, il importe de passer à un format non destructeur, sans perte : le Flac.

1 INSTALLER LES OUTILS FLAC

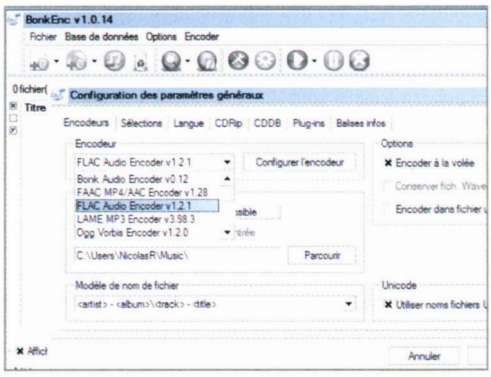
Les outils pour manipuler le Flac, à savoir le codec et l'encodeur, ne sont pas inclus dans Windows. Il faut les télécharger ; il en existe plusieurs, mais le plus sympathique à utiliser est certainement **BonkEnc Audio Encoder**. Rendez-vous sur notre site à l'adresse **t.01net.com/tc35393** et téléchargez-le.

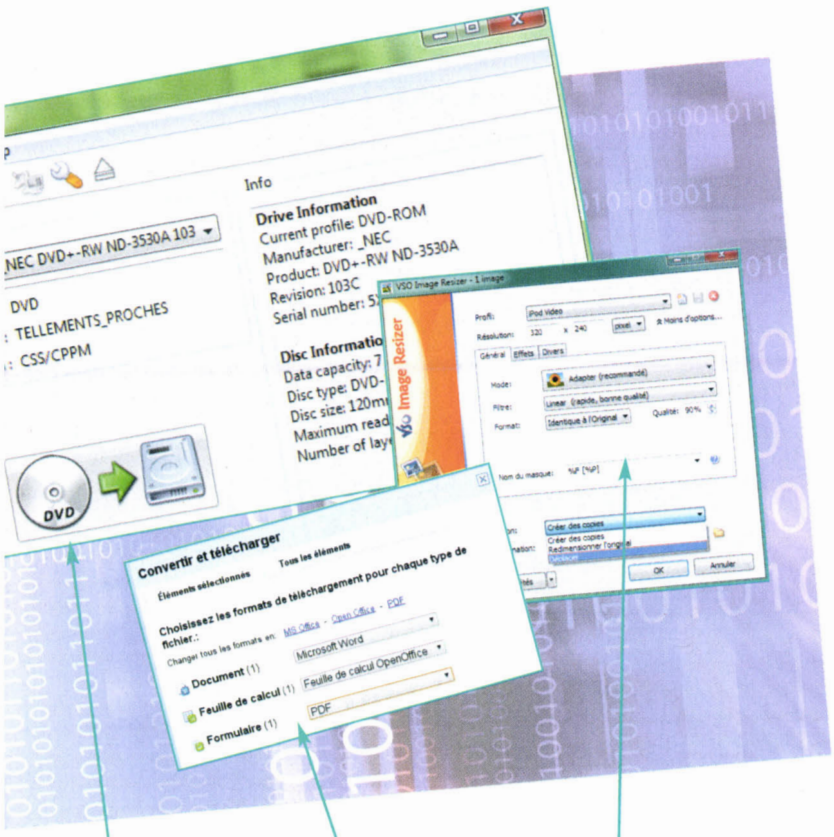
Si vous disposez d'un Windows 64 bits, il peut être intéressant d'utiliser la version 64 bits de BonkEnc, disponible sur le site officiel **bonkenc.org**, section **Downloads**, version **Snapshot**. L'installation ne pose pas de problème particulier, il suffit de cliquer **OK** ou **Next** jusqu'au **Finish** final.



2 CONFIGURER BONKENC

Lancez **BonkEnc** via l'icône apparue sur le **Bureau**. Au premier démarrage, cliquez sur **Yes** pour accepter les mises à jour. Cliquez sur le **bouton vert avec la clé plate.** Plusieurs encodeurs sont disponibles dans l'onglet **Encodeurs.** Pour en choisir un, dans la liste déroulante **Encodeur**, choisissez **Flac.** Juste en dessous, spécifiez un répertoire de sortie pour les fichiers qui seront créés (en général **Ma Musique**) en cliquant sur **Parcourir.** Vous pouvez aussi choisir le modèle de nom de fichier qui vous sied le mieux (**artist-album\track-title** est recommandé, qui crée un répertoire automatiquement). Validez ensuite par **OK.**

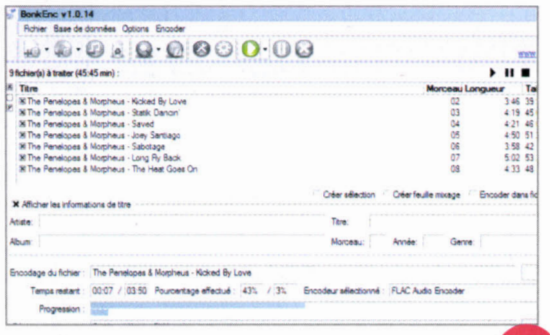




Matroska est le format vidéo au goût du jour. Adoptez-le !

Créez des documents lisibles partout

Adaptez les fichiers à vos besoins

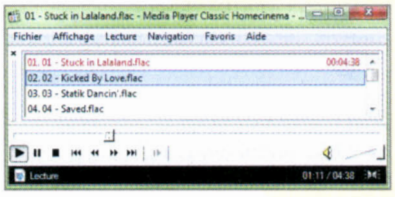


PRÉPARER LES FICHIERS ET LANCER L'ENCODAGE 3

Insérez un CD dans le lecteur, annulez l'éventuelle lecture automatique qui s'enclenche, puis cliquez sur le deuxième bouton de la barre d'outils, avec un **CD** et un signe **+**. La liste des titres s'affiche alors ; sinon, sélectionnez chaque ligne une par une et remplissez à la main les champs **Artiste**, **Album** et **Titre** sous la liste. Sélectionnez les titres voulus en cochant leur case respective. Une fois prêt, cliquez sur le bouton **Lancer l'encodage**, avec la **flèche blanche dans le rond vert**. Des jauges en bas vous montrent la progression de l'encodage.

ÉCOUTER LE FLAC 4

Voilà vos fichiers créés, avec l'extension .flac, vous pouvez les écouter. Sur PC, de nombreux logiciels savent lire le Flac, vous en avez probablement un déjà installé : **VLC, Winamp, JetAudio, Media Player Classic Home Cinema**, ou encore **Songbird** sont parmi les plus connus. Certains, comme **JetAudio** ou **Winamp** pourront aussi vous rendre service, si vous décidez de convertir vos Flac en MP3 ou Ogg Vorbis à partir de cette source "parfaite". Pour recréer un CD audio à partir des Flac, utilisez **CDBurnerXP**, qui fait ça très bien.



ET POUR MON IPOD ? 5

Les fichiers Flac ont un gros inconvénient : on ne peut pas les lire sur iPod. Mais rassurez-vous, mélomanes, Apple a quand même un codec de compression sans perte : l'Alac, pour Apple Lossless Audio Codec. Il existe deux principaux programmes pour créer des fichiers Alac : **iTunes** et **dbPowerAmp** (gratuit en version basique, et équipé du plugin gratuit m4a). dbPowerAmp est disponible sur **t.01net.com/tc12176** et son plugin m4a sur **tinyurl.com/59xouw**. Pour installer iTunes, que nous allons utiliser, direction **t.01net.com/27133**.

Haute fidélité pour tout le monde

LE FREE LOSSLESS AUDIO CODEC EST UN FORMAT LIBRE ET OUVERT, qui permet un échantillonnage jusque 32 bits, sur 8 canaux. Il peut donc gérer jusqu'au son 7.1, c'est le codec de la haute définition, de la musique classique ou du jazz. Prévoyez quand même 25 à 60 Mo par morceau... Inutile de réencoder des MP3, Ogg Vorbis, WMA ou AAC en Flac : il est impossible de retrouver la qualité qui a été perdue, définitivement. Mieux vaut refaire un encodage à partir de la source originale, à savoir vos CD audio. Enfin, sachez que de nombreux baladeurs sont compatibles avec le Flac, notamment Archos, Cowon ou Samsung.

CONVERTIR EN ALAC 6

Une fois qu'il est installé, lancez iTunes et rendez-vous dans **Édition**, **Préférences**, onglet **Général**, bouton **Réglages d'importation** pour choisir dans le menu déroulant **Apple Lossless Encoder**. Validez par **OK** deux fois. Insérez votre galette dans son lecteur. iTunes l'analyse, affiche les titres et vous demande s'il faut importer les morceaux : répondez **Oui**. La jauge en haut indique la progression de l'encodage. Quand c'est fini, vous pouvez brancher votre iPod et lancer une synchronisation pour profiter de vos nouveaux morceaux, en qualité inaltérée sur votre baladeur.

PHOTOS SEAN GLADWELL/FOTOLIA

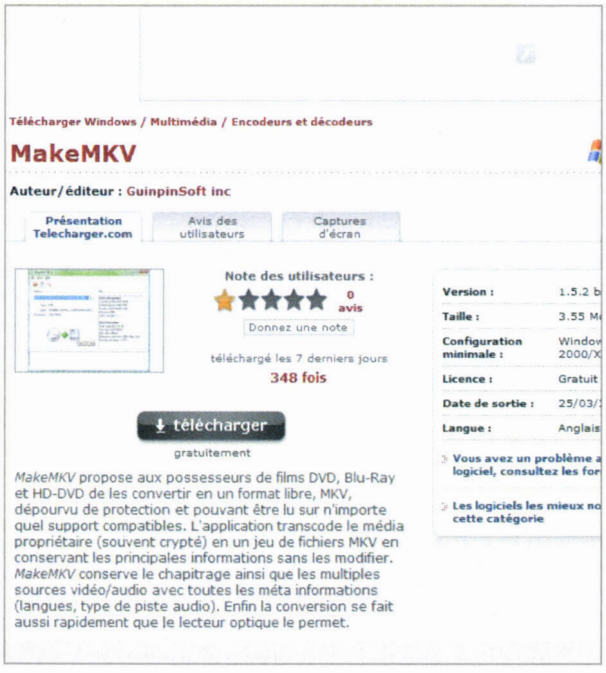
PASSEZ AU MATROSKA

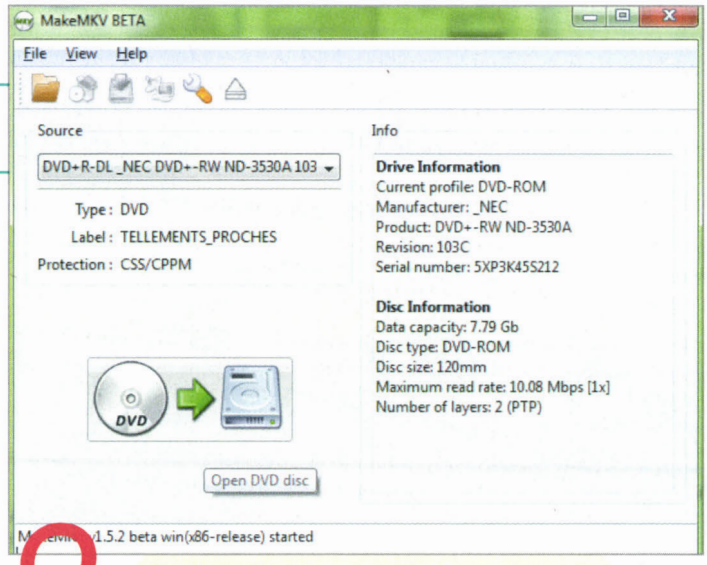
VIDÉO
Difficulté 3/5
Durée 30 minutes

À l'instar de la musique avec le MP3, la vidéo possède elle aussi son format vieillissant, encore beaucoup trop utilisé : le bon vieux fichier .avi de 700 Mo. Il est temps de passer, même si vous n'êtes pas accro à la haute définition, à un format autrement plus performant, le Matroska, reconnaissable à son extension .mkv

1 LA MÉTHODE SANS FINESSE : MAKEMKV

Le scénario est le suivant : vous disposez d'un film sur DVD que vous voulez regarder soit sur votre disque dur de salon, soit sur un baladeur multimédia, ou encore sur un PC portable en voyage. Nous allons le convertir en fichiers Matroska par la méthode la plus simple qui soit : une simple conversion des titres du DVD en un fichier MKV, qui contiendra les langues et sous-titres voulus. C'est le logiciel MakeMKV qui va nous rendre ce service : rendez-vous sur **t.01net.com/tc104323**, téléchargez le programme et installez-le – aucun problème ici. MakeMKV est gratuit pour les DVD et gratuit durant sa période bêta pour les Blu-ray.

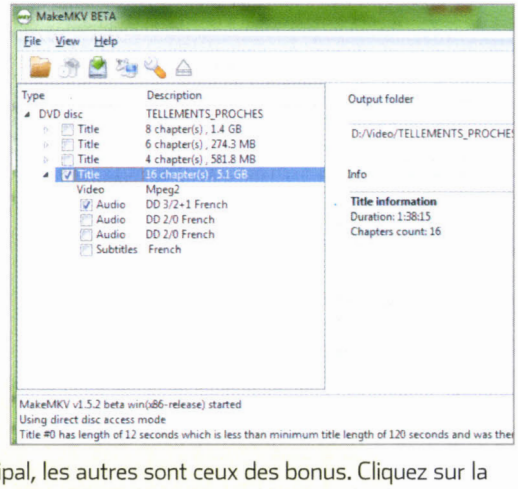




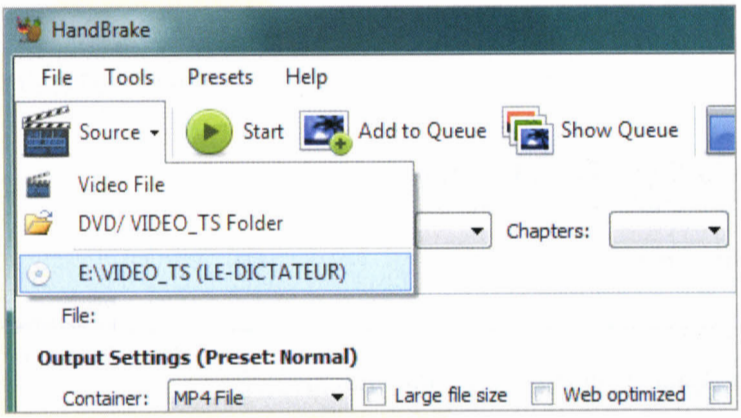
2 ANALYSER LE DVD

Lancez **MakeMKV** et insérez un DVD dans le lecteur. Fermez un éventuel logiciel de lecture qui se lancerait automatiquement, puis laissez MakeMKV analyser la galette. Quand il est prêt, cliquez sur le **gros bouton central** avec le DVD et le disque dur : MakeMKV analyse alors les titres principaux du DVD, laisse tomber les titres trop courts (comme les transitions entre les menus), pour vous les proposer en arborescence, en haut à gauche, avec des informations détaillées à droite : taille en Mo ou Go, durée et nombre de chapitres.

3 CHOISIR LE CONTENU ET L'ENCODER

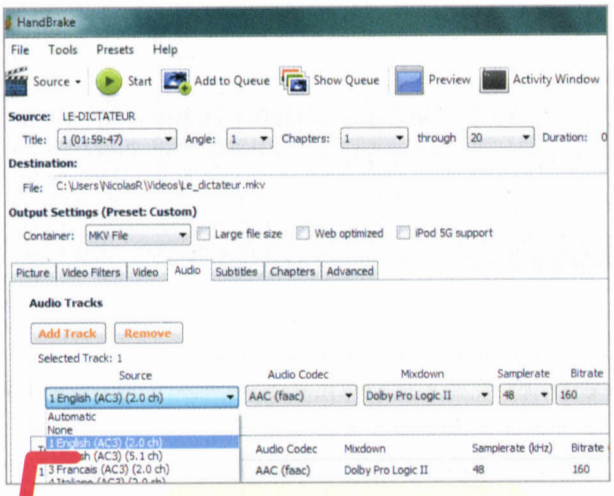


Le "Title" le plus lourd est toujours celui du film principal, les autres sont ceux des bonus. Cliquez sur la **petite flèche** en regard du Title voulu, et choisissez les langues et sous-titres qui vous intéressent. Décochez tout ce qui ne vous intéresse pas. Choisissez un chemin pour la sauvegarde des fichiers MKV en cliquant sur le petit dossier du champ **Output Folder**. Quand vous êtes prêt, cliquez sur le bouton **Make MKV**, en haut à droite pour lancer l'encodage du titre vers votre disque dur. L'opération est relativement longue (jusqu'à 30 minutes), et prend presque autant de place que le **Titre d'origine** : prévoyez de la place sur le disque dur ! Un message vous avertit quand c'est fini, vous pouvez alors quitter MakeMKV et éventuellement renommer le .mkv créé.



4 LA MÉTHODE PLUS FINE : HANDBRAKE

Avec MakeMKV, le transfert se fait en miroir du titre DVD (même codec Mpeg-2, même son AC3) sans possibilité de choisir les codecs ni le débit. Nous allons utiliser Handbrake, un logiciel libre et gratuit pour créer des MKV avec des réglages plus fins. Rendez-vous sur **t.01net.com/tc39609** et téléchargez le programme. Installez-le en double-cliquant sur le fichier ramené – une procédure sans aucune chausse-trappe. Handbrake se lance enfin. Cliquez sur le bouton **Source** et choisissez soit le DVD, soit un dossier VIDEO_TS (obtenu en rippant un DVD vers le disque dur avec un outil comme SmartRipper), soit **Video File** pour utiliser le fichier .mkv précédemment créé. Laissez Handbrake analyser, puis cliquez sur **OK**.

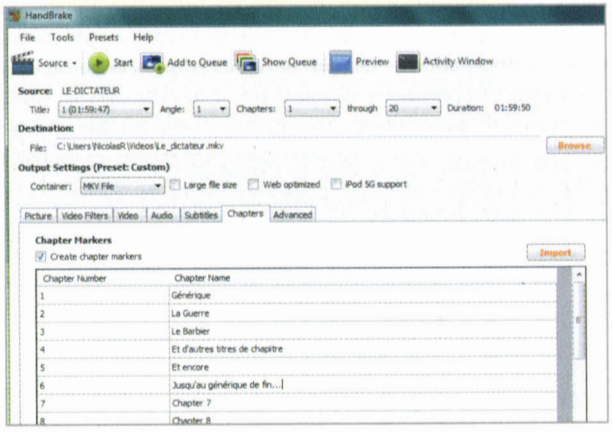


5 PRÉPARER LES RÉGLAGES DE HANDBRAKE

Dans le cadre de droite, choisissez le **Presets Regular, Normal**. Dans **Title**, optez pour le **Titre principal** du film. Dans **Container**, choisissez **MKV**. Cliquez sur **Browse** et choisissez un répertoire et un nom de fichier. Dans l'onglet **Video**, choisissez **H.264**. Dans l'onglet **Audio**, sélectionnez, le cas échéant, la ligne **Automatic** présélectionnée, puis **Remove**. Dans la liste déroulante **Source**, choisissez la piste sonore voulue puis **Add Track**. Dans l'onglet **Subtitles**, retirez, là aussi, celui qui a été présélectionné, puis choisissez le sous-titre voulu dans la liste **Track**. Cliquez sur **Burned In** (pour que le sous-titre soit intégré dans l'image) et ajoutez-le avec **Add**.

6 SOIGNER LES FINITIONS

Matroska gère aussi le chapitrage : utilisez l'onglet **Chapters** pour les nommer en cliquant dans chaque ligne. Dans les onglets **Video** et **Audio**, si vous êtes adepte des logiciels libres, vous pouvez choisir VP3 Theora et Vorbis, qui donnent aussi d'excellents résultats. Si VLC est déjà installé, vous pouvez demander une prévisualisation en cliquant sur **Preview** ; c'est utile, par exemple, si vous modifiez, dans l'onglet **Picture**, un **Cropping Custom** (c'est la rognure des bords, pour ne pas avoir à encoder des bandes noires). Vous pouvez aussi choisir plusieurs pistes audio ou sous-titres. Dans **Video**, vous pouvez enfin choisir la taille du fichier final obtenu en cliquant sur **Target Size**, par exemple si vous voulez graver votre MKV sur un CD de 700 Mo. Quand vous êtes prêt, cliquez sur **Start** et laissez Handbrake travailler.



Matroska, conteneur universel

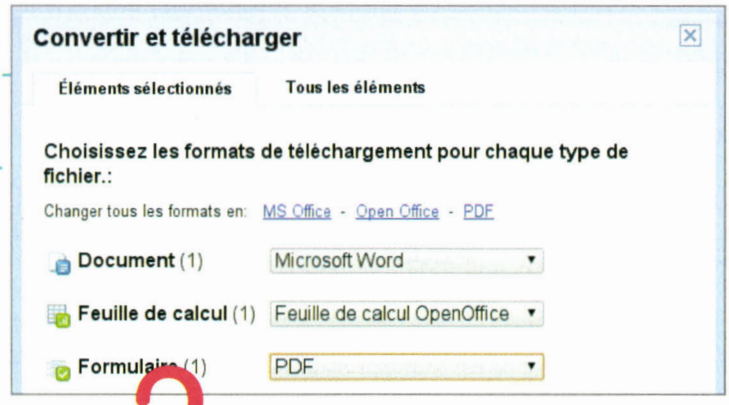
MATROSKA EST UN CONTENEUR, UNE ENVELOPPE, QUI PEUT CONTENIR différents codecs vidéo (DivX, H264, Theora...) et différents codecs audio (MP3, AC3, Ogg Vorbis...). Il peut aussi intégrer plusieurs pistes sonores ou sous-titres, ainsi que des chapitres. Matroska est le conteneur de choix pour les contenus HD, mais pas seulement. Le meilleur moyen pour lire des fichiers Matroska est d'utiliser le lecteur VLC Media Player. La plupart des disques durs de salon peuvent le lire, malheureusement sans toujours pouvoir en tirer pleinement parti (au niveau des chapitrages et des pistes sonores multiples, par exemple, ou des codecs reconnus).

PHOTOS SEAN CLADWELL/FOTOLIA

ET MES DOCUMENTS ?

BUREAUTIQUE
Difficulté 1/5
Durée 15 minutes

À l'instar de la vidéo et de la musique, la bureautique est, elle aussi, friande de formats. Chaque éditeur y va de son innovation, et même les tentatives d'établir des standards, comme l'OpenDocument, se heurtent aux intérêts commerciaux d'éditeurs monopolistiques. Dès lors, une seule solution : savoir convertir. En y laissant le moins de plumes au passage.



1 LES FORMATS OPENXML D'OFFICE 2007

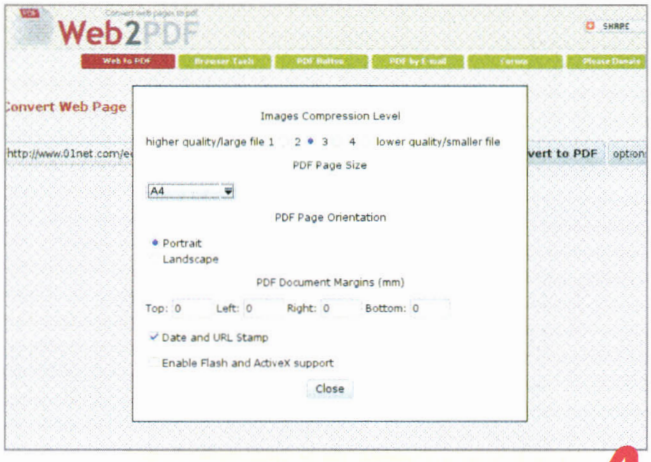
Office 2007 a inauguré un nouveau format, très puissant, basé sur le XML, baptisé OpenXML, reconnaissable aux extensions .docx, .xlsx ou encore .pptx. Pas de souci si vous avez de vieilles versions d'Office (2003, XP ou même 2000), vous allez quand même pouvoir les lire grâce au convertisseur fourni par Microsoft, FileFormatConverters. Rendez-vous sur **tinyurl.com/ywb8q6**, cliquez sur **Télécharger** et installez le convertisseur ; c'est prêt. Autre solution : vous pouvez installer une version particulière d'OpenOffice, appelée **Go-oo**, développée sous la houlette de Novell. Elle présente un bon support des documents OpenXML, aussi bien en ouverture qu'en création, et elle est bien sûr gratuite. Rendez-vous sur **go-oo.org/download**, téléchargez et installez d'abord le programme principal en US.exe, puis le pack de traduction française **langpack-fr** à l'aide du deuxième lien.

2 LA CONVERSION EN LIGNE AVEC ZAMZAR

Il existe de nombreux sites pour convertir en ligne des documents dans tous les sens, Zamzar est assez facile à utiliser, et pratique, par exemple, pour convertir un .pdf en .doc. Rendez-vous sur **zamzar.com**. Dans **Step 1**, cliquez sur **Files**, puis sur **Parcourir** pour localiser le document à convertir – renouvelez cette opération si vous avez plusieurs documents à convertir. Dans **Step 2**, choisissez le format voulu. Dans **Step 3**, indiquez une adresse mail pour que le document puisse vous être envoyé. Cliquez enfin, dans **Step 4**, sur **Convert** puis sur **OK** dans la fenêtre qui s'affiche. Plus tard, un lien vers votre fichier atterrit dans votre boîte mail (sous la pub pour passer à la version payante du service !).

3 LA CONVERSION EN LIGNE AVEC GOOGLE DOCS

Google Docs possède une fonction d'export et de conversion de fichiers qui peut, elle aussi, rendre service quand on n'a rien d'autre qu'un navigateur web sous la main. Lors de l'envoi de documents vers votre compte Google Docs (via le bouton **Importer**), vous pouvez choisir de convertir des documents OpenXML d'Office 2007 vers un format plus universel. Et dans l'autre sens, en cochant les cases dans votre liste de documents, puis en cliquant sur **Autres actions**, **Exporter**, vous pourrez choisir les formats Office (pas OpenXML), OpenOffice ou PDF. Idéal pour une conversion en masse de vos documents !



4 CONVERTIR UNE PAGE WEB EN PDF

Vous êtes sur une page web, vous voulez l'enregistrer pour la lire hors connexion ou l'envoyer d'un bloc à des amis – le web est changeant, on peut vouloir figer une page à un instant T. Rendez-vous donc sur la page **web2pdfconvert.com**, entrez dans le champ l'URL de la page à convertir, faites **Options** pour affiner les réglages, puis cliquez sur **Convert to PDF**. Quelques secondes plus tard, un lien pour télécharger votre fichier apparaît. Si vous utilisez souvent le service, le plus simple est d'adjoindre à Firefox l'extension Web2PDF, à installer depuis **tinyurl.com/ya46egk**.

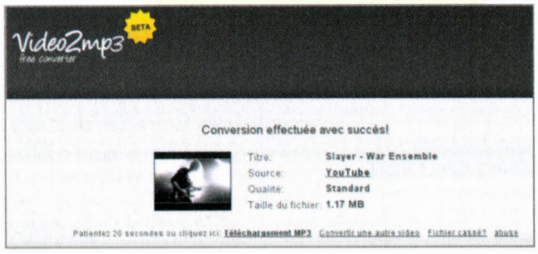
SYSTÈME, MATÉRIEL ET INTERNET

DIVERS
Difficulté 2/5
Durée 15 minutes

Son, vidéo, bureautique... C'est déjà bien, mais les trois premières rubriques de ce dossier sont loin d'épuiser toutes les situations où la conversion d'un fichier s'avère utile, voire indispensable. Pot pourri de bons tuyaux que nous vous livrons pour la route. Et le sujet est loin d'être clos.

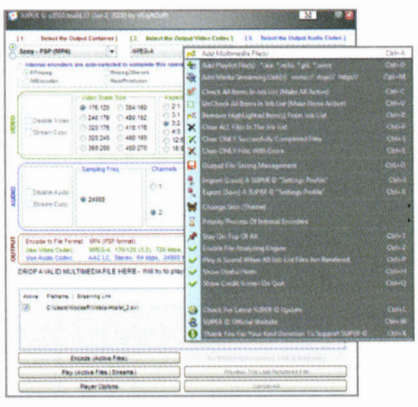
1 CONVERTIR YOUTUBE ET DAILYMOTION EN MP3

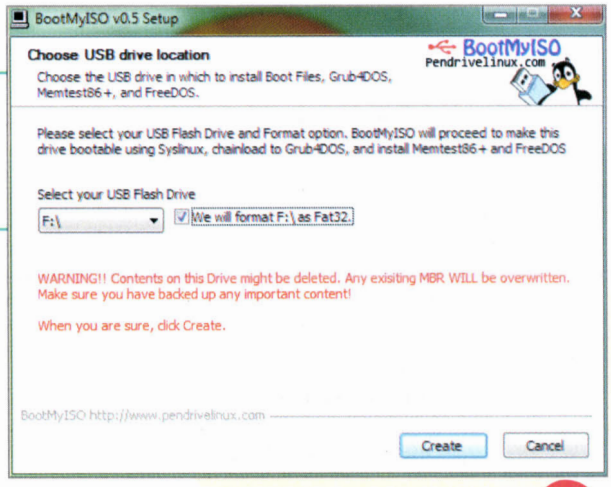
Une vidéo YouTube ou Dailymotion, c'est du Flash qui circule en streaming, ou en flux continu. Pas toujours très facile à récupérer si vous voulez l'écouter hors connexion. Des services en ligne vous permettront de récupérer le contenu et vous fourniront un lien pour effectuer le téléchargement. Localisez tout d'abord la vidéo qui vous intéresse et copiez son URL, puis rendez-vous sur le site **video2mp3.net/fr**, et inscrivez l'URL dans le champ dédié. Choisissez la qualité, puis cliquez sur **Conversion**. Patientez quelques minutes ; c'est prêt : téléchargez et écoutez votre MP3 !



2 CONVERTIR DES VIDÉOS POUR BALADEURS

Rares sont les baladeurs qui, comme les Archos, peuvent lire les vidéos directement, sans réencodage ni retaillage. Il faut donc utiliser un utilitaire de transcodage. À cet égard, Super est un des plus complets : il peut encoder pour consoles PSP, Nintendo, baladeurs Zune et iPod et quasiment tous les téléphones compatibles vidéo 3GP. Rendez-vous sur **t.01net.com/tc33476** pour le récupérer et l'installer. Choisissez en haut à gauche le format de sortie, faites un clic droit dans la zone grise en bas puis **Add Multimedia Files**, localisez le fichier à convertir, puis cliquez sur **Encode**. La conversion commence. Quand c'est fini, Super ouvre le répertoire de travail et vous invite à connecter votre console ou téléphone pour effectuer le transfert.

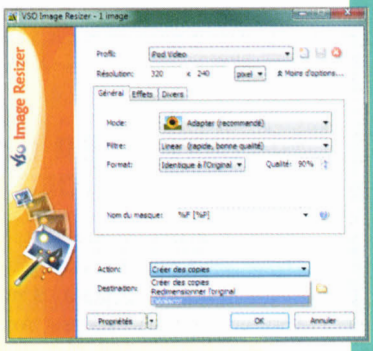




3 CONVERTIR UNE IMAGE .ISO EN CLÉ USB

Vous avez envie d'essayer un Live-CD Linux, mais vous n'avez pas de graveur ou de lecteur CD pour utiliser l'image .iso téléchargée ? Pas de problème, il est possible de la convertir en Live-Clé USB. Il faut juste télécharger, depuis la page **tinyurl.com/ykl9997**, l'utilitaire **BootMyIso**. Branchez la clé (qui sera effacée !), lancez BootMyIso, choisissez la lettre de lecteur correspondant à la clé, cochez la case **Recommended**, puis faites **Create**. Copiez le .iso sur la clé. Avec le **Bloc-notes Windows**, faites **Fichier**, **Ouvrir**, **Tous les fichiers**, et ouvrez, sur la clé, le fichier **Menu.lst**. Trouvez les deux termes **testname.iso** et remplacez-les par le nom de votre image .iso. Sauvegardez **Menu.lst** et redémarrez votre ordinateur en prenant soin que le Bios démarre depuis la clé : ça marche.

4 CONVERTIR DES IMAGES EN MASSE

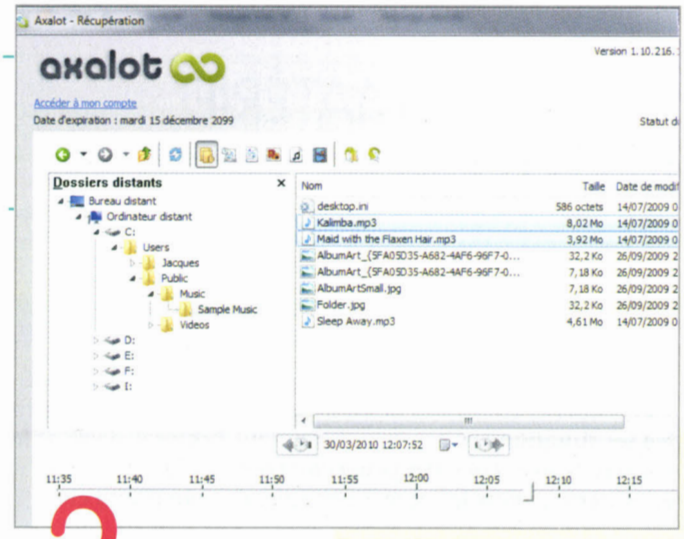


Besoin de convertir les centaines de photos de vos vacances en images plus petites, voire en vignettes ? Le meilleur pour ça, c'est **VSO Image Resizer**, à récupérer sur **t.01net.com/tc50362** ; il supporte les formats d'image les plus courants. Après une installation sans histoire, il vous propose dès son lancement de sélectionner la ou les image(s) que vous voulez manipuler. Choisissez ensuite dans le **Profil** la taille voulue, puis, dans **Plus d'options**, le format, si vous voulez faire une vraie conversion. Choisissez ensuite l'action voulue (créer des copies, écraser ou déplacer). Très pratique, il est même possible de leur ajouter des effets spéciaux ou filigranes via l'onglet **Effets**. Quand vous êtes prêt, cliquez sur **OK**, et c'est parti !

PHOTOS SEAN GLADWELL/FOTOLIA

EXPLOITEZ LA SAUVEGARDE EN LIGNE

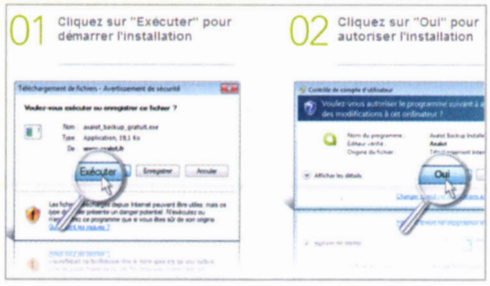
AXALOT
Difficulté 1/5
Durée 5 minutes



La sauvegarde en ligne se développe et dispose désormais d'offres grand public, simples d'usage et peu coûteuses. Ses atouts sont multiples. D'une part, elle garantit la préservation de vos données, d'autre part, elle permet des sauvegardes automatisées. Notre démonstration s'appuiera sur l'offre d'Axalot. == Jacques Harbonn

1 TÉLÉCHARGER ET INSTALLER LE MODULE RÉSIDENT

La sauvegarde automatique en ligne Axalot passe par l'installation d'un petit module résident, un programme qui tourne en permanence en tâche de fond. Ouvrez la page **axalot.fr** et cliquez sur **Télécharger**. Dans la nouvelle page, cliquez sur **Commencer l'installation**. Dans la boîte de dialogue **Téléchargement de fichiers**, cliquez sur **Exécuter** pour une installation immédiate à l'issue du téléchargement et autorisez l'installation du programme. Dans le module d'installation, acceptez les conditions d'utilisation, créez votre compte en fournissant une adresse mail et un mot de passe. À l'issue de cette installation, votre configuration est analysée.



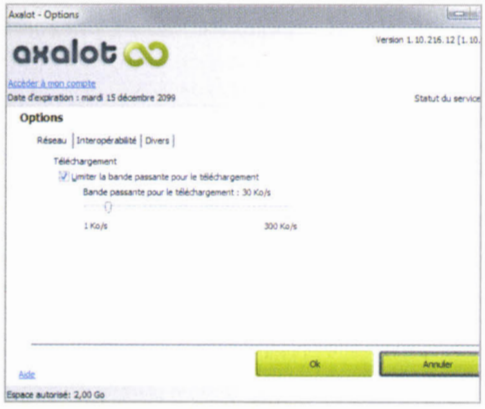
2 SÉLECTIONNER LES DONNÉES À SAUVEGARDER

Cette analyse faite, le programme vous laisse choisir les données à sauvegarder. Pour cela, cliquez sur **Continuer** et cochez les données qui vous intéressent. La taille signalée en regard permet de ne pas dépasser la capacité de sauvegarde. Dans ce premier écran, les données sont présentées par type : documents, images, musique, vidéos, etc. Pour une sélection libre par dossier du disque dur, cliquez sur **Sauvegarde avancée** et cochez les dossiers à sauvegarder. Une fois la sélection bouclée, cliquez sur **Démarrer la sauvegarde**. Cette sauvegarde sera ensuite mise à jour automatiquement. Pour modifier ultérieurement cette sélection, cliquez droit sur l'icône **Axalot** dans la zone de notification et sélectionnez **Sélection des sauvegardes**.

3 RESTAURER LES DONNÉES

Axalot autorise deux types de restauration : intégrale et partielle. Pour une restauration intégrale, cliquez droit sur l'icône **Axalot**, et choisissez l'option du même nom. Cette restauration intégrale assure la copie, à leur emplacement d'origine, de tous les fichiers sauvegardés, dans leur dernière version. Pour la lancer, cochez la case de confirmation et validez par **OK**. Pour une restauration partielle, sélectionnez plutôt **Restauration personnalisée** dans le menu contextuel de l'icône. Localisez les dossiers ou fichiers à restaurer et sélectionnez la version (date et heure) en réglant le calendrier et le curseur horaire sous le gestionnaire. Les deux icônes en haut à droite permettent respectivement de récupérer les dossiers et fichiers sélectionnés dans un dossier ou à leur emplacement d'origine.

4 AJUSTER LES OPTIONS



Par défaut, Axalot limite la bande passante pour le téléchargement à 30 Ko/s. Vous pouvez augmenter cette limite pour assurer une sauvegarde plus rapide. Pour cela, cliquez droit sur l'icône **Axalot**, sélectionnez **Options** et ajustez le curseur de bande passante dans l'onglet **Réseau**. L'option **Activer la superposition d'icônes** (onglet **Divers**) permet de visualiser dans l'Explorateur Windows les fichiers protégés par Axalot. Cette option ne fonctionne toutefois pas (encore) avec l'Explorateur de Windows 7. L'onglet Interopérabilité élargira notablement le champ d'action d'Axalot dans une prochaine version. Il sera alors possible d'activer l'accès à **Ma Musique**, **Mes Photos** ou **Mes documents** depuis n'importe quel ordinateur connecté, les mêmes possibilités devant aussi être proposées pour l'iPhone.

INTÉGREZ UN FORMULAIRE SUR VOTRE BLOG

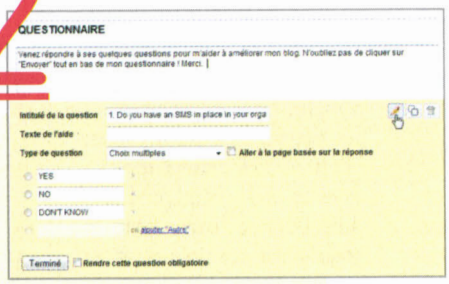
GOOGLE DOCUMENTS
Difficulté 2/5
Durée 15 minutes

La question : comment insérer un petit formulaire dans son blog ou son site internet pour connaître un peu mieux ceux qui vous consultent ? Notre réponse : en utilisant l'un des modèles proposés sur docs.google.com. La suite bureautique en ligne de Google peut être bien utile pour qui possède un espace à lui sur le web. == Benoît Samson

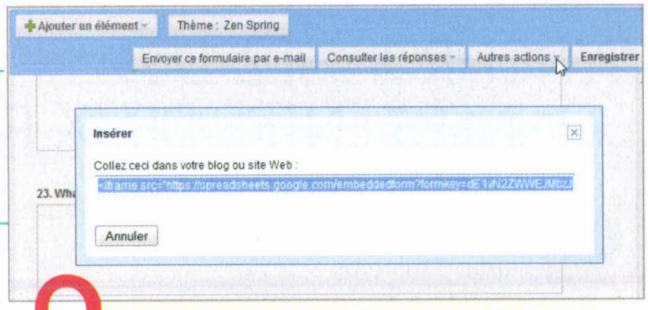
1 CHOISIR UN MODÈLE

Dans votre compte Google Documents, cliquez en haut sur **Recherche des modèles** ou **Parcourir la galerie de modèles**. Dans le menu de gauche **Affiner par type**, sélectionnez **Formulaires**. Vous pouvez aussi affiner par langue et choisir **Français uniquement** – de toute façon, vous pourrez tout modifier par la suite. Pour la démonstration, nous utiliserons le modèle **Questionnaire**. Mais libre à vous, une fois que vous aurez compris la manip', d'utiliser les autres modèles comme bon vous semblera. Il existe par exemple un petit formulaire **Contacts** bien pratique. À droite du formulaire, cliquez sur **Aperçu** pour un petit avant-goût. Cliquez maintenant sur **Utiliser ce modèle**.

2 ÉDITER ET MODIFIER LE MODÈLE



Vous débarquez sur la page d'édition ci-contre comprenant différents éléments : questionnaires à choix multiple, champs libres... Tout est en anglais, mais tout est modifiable ! Il suffit de pointer la souris sur un élément et de cliquer sur le **petit crayon** pour changer l'intitulé de la question, le type de question (choix multiple, case à cocher...), ajouter un petit texte d'aide... Cliquez en haut sur **Enregistrer**. Pour supprimer une question, sélectionnez-la, puis cliquez sur la **petite poubelle**. Notez que vous pouvez aussi déplacer les questions à même la page, par glisser-déposer, pour réorganiser votre questionnaire. N'oubliez pas non plus de traduire le "Thank You" final par "Merci". Enfin, vous pouvez modifier le thème de votre formulaire. Sélectionnez un fond, puis cliquez sur **Appliquer**.

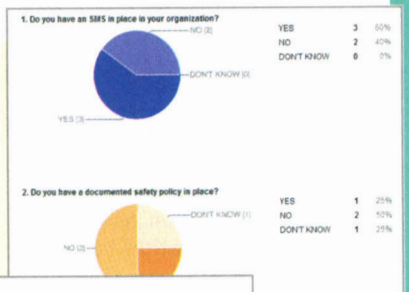


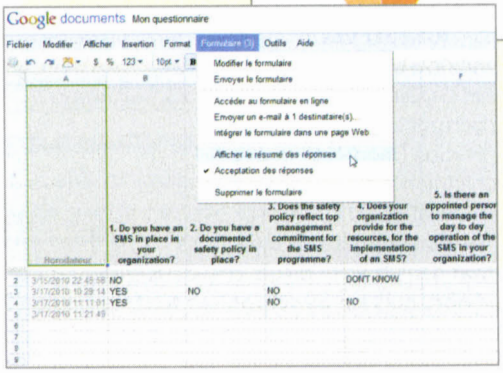
3 AJOUTER UN ÉLÉMENT ET FINALISER LE QUESTIONNAIRE

Pour ajouter un élément, cliquez sur le bouton dédié, en haut de page à gauche, et sélectionnez l'élément dans le menu déroulant qui apparaît : texte, case à cocher... Cliquez maintenant sur **Autres actions**. Dans le menu déroulant qu'on vous propose, commencez par **Modifier la confirmation** ; il s'agit du texte de remerciement que l'internaute verra quand il aura envoyé ses réponses. Toujours dans **Autres actions**, sélectionnez maintenant **Insérer**. Il suffit de copier-coller le lien qui apparaît ici dans le code HTML de votre page web ou blog pour insérer le questionnaire. En espérant que les internautes répondront présent.

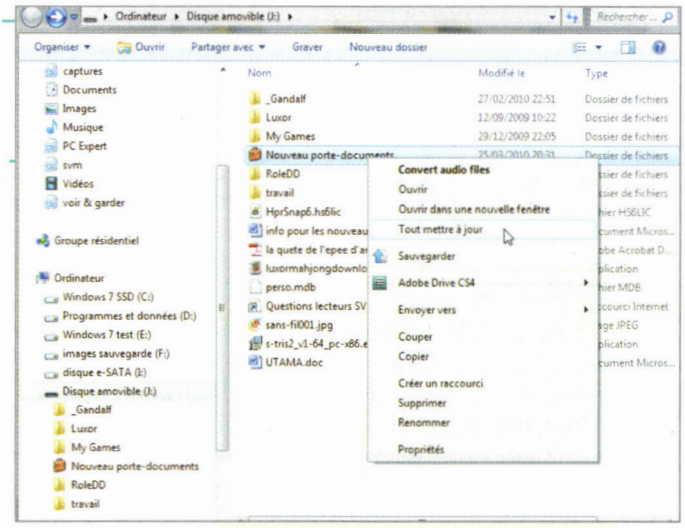
4 CONSULTER LES RÉSULTATS

De retour dans la fenêtre générale de Google Documents, votre formulaire apparaît maintenant dans vos éléments, sous **Aujourd'hui**. Au besoin, renommez-le. Cela fait, ouvrez-le d'un simple clic. Une feuille de résultats d'un tableur va s'ouvrir. Toutes les réponses des internautes apparaîtront rangées dans les différentes colonnes. Dans la barre de menus, maintenant, remarquez l'entrée **Formulaires** ; le petit chiffre entre parenthèses indique le nombre de formulaires retournés. Pour exploiter rapidement les réponses, sélectionnez **Afficher le résumé des réponses**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre avec, pour chaque entrée, un graphique. Des réponses que vous pourrez également exploiter grâce au tableur en ligne de Google. Notez enfin que vous pourrez aussi envoyer votre questionnaire par mail à vos contacts (**Formulaire, Envoyer le formulaire**).





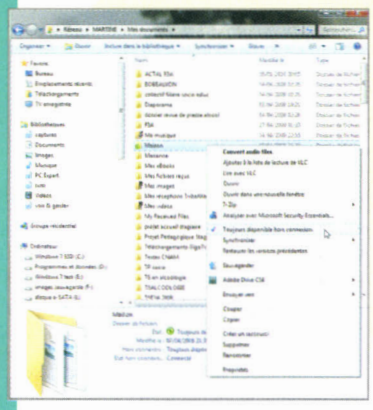
SYNCHRONISEZ DES DONNÉES ENTRE DEUX PC



CENTRE DE SYNCHRONISATION ET PORTE-DOCUMENTS
Difficulté 1/5
Durée 5 minutes

Si vous voulez synchroniser des dossiers ou fichiers entre différents postes, exploitez les outils de Windows plutôt que d'assurer cette synchronisation à la main. Les utilisateurs de Windows 7 disposant d'un réseau profiteront du Centre de synchronisation. Les autres se tourneront vers le plus ancien mais utile Porte-documents. == Jacques Harbonn

1 CENTRE DE SYNCHRONISATION SÉLECTIONNER LES DOSSIERS RÉSEAU À SYNCHRONISER



Windows 7 a étendu la notion de fichiers hors connexion à l'ensemble des fichiers/dossiers réseau et non plus seulement aux pages web ou aux données Outlook (via Exchange). Le système permet ainsi de créer une copie locale de dossiers et fichiers réseau et de travailler dessus hors connexion, la synchronisation des données locales ou en réseau étant automatiquement assurée à la reconnexion ultérieure. Pour créer une copie locale d'un dossier ou fichier réseau, cliquez droit dessus et sélectionnez **Toujours disponible hors connexion** dans le menu contextuel.

2 CENTRE DE SYNCHRONISATION TRAVAILLER HORS CONNEXION ET GÉRER LA SYNCHRO

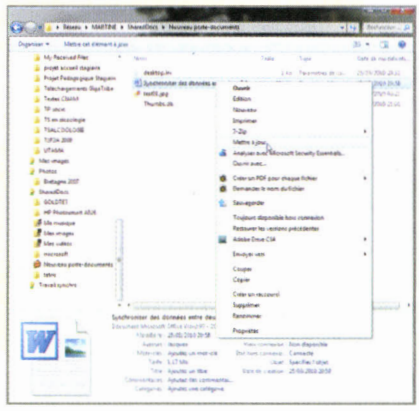
Pour travailler sur un fichier hors connexion, ouvrez le **Centre de synchronisation** via le **Panneau de configuration**, sélectionnez **Gérer les fichiers hors connexion**, cliquez sur **Afficher vos fichiers hors connexion** et sélectionnez le fichier idoine. Le Centre de synchronisation permet aussi de forcer la synchronisation (rappelons que la synchronisation à la reconnexion est automatique) : cliquez sur **Afficher les partenariats de synchronisation** dans le volet de gauche, double-cliquez sur **Fichiers hors connexion**, puis sur **Synchroniser tout**. Le bouton **Planifier** juste à côté permet de planifier cette synchronisation à une heure donnée ou lorsqu'un événement se produit.

1 PORTE DOCUMENTS SYNCHRONISER VIA UN SUPPORT AMOVIBLE

Commencez par créer le **Porte-documents** sur le premier ordinateur. Pour cela, sélectionnez une unité, un dossier ou le Bureau, cliquez droit et sélectionnez **Nouveau**, **Porte-documents** et nommez-le. Copiez ensuite dedans les dossiers ou fichiers que vous désirez maintenir synchronisés, puis copiez le Porte-documents lui-même sur le support amovible (idéalement une clé USB). Connectez ce support au second ordinateur et travaillez directement sur les fichiers contenus dans le Porte-documents, sans copier ce dernier vers le disque dur. Pour synchroniser les fichiers modifiés sur le premier ordinateur, connectez-y le support amovible, cliquez droit sur le **Porte-documents** et sélectionnez **Tout mettre à jour**.

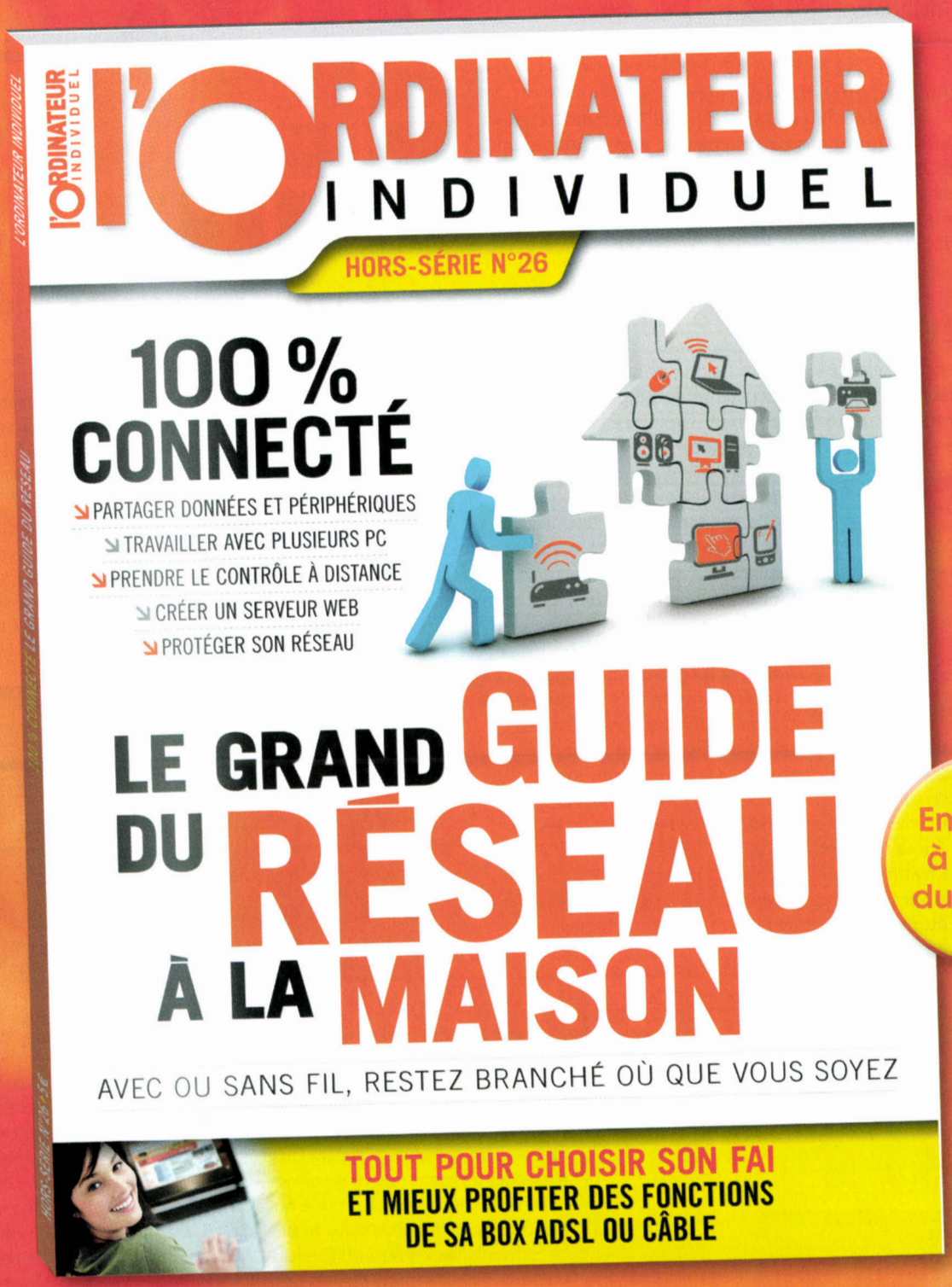
2 PORTE DOCUMENTS SYNCHRONISER VIA LE RÉSEAU

Tout comme dans l'étape précédente, commencez par créer un **Porte-documents**, puis à copier dedans les fichiers à maintenir à jour. Copiez ensuite l'ensemble du Porte-documents sur le second ordinateur, via le réseau. Vous pouvez ensuite modifier le ou les fichiers sur l'ordinateur de votre choix. Pour synchroniser les fichiers entre les deux ordinateurs, cliquez droit sur le **Porte-documents** de l'un des postes et sélectionnez **Tout mettre à jour**. Il est possible aussi de mettre à jour uniquement un fichier en le sélectionnant d'un clic droit dans le **Porte-documents**, **Mettre à jour**. Attention : le Porte-documents ne fonctionne pas conjointement au Centre de synchronisation. Si vous copiez un Porte-documents dans un dossier déjà couvert par le Centre de synchronisation, les fichiers contenus dans le Porte-documents ne seront pas copiés.



NOUVEAU HORS-SERIE

Pour tout brancher facilement et rester toujours connecté

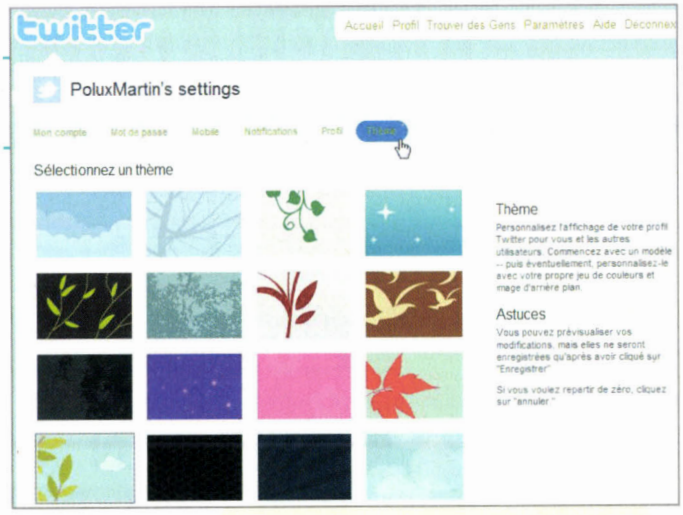


En vente à partir du 9 avril

Allez plus loin dans le numérique

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

TWITTER POUR LES NULS



TWITTER
Difficulté 2/5
Durée 30 minutes

Twitter tout le monde en parle. Mais pour les profanes, son charabia effraie un peu. Pourtant, rien n'est plus simple que d'ouvrir un compte et d'envoyer un premier minimessage. 140 caractères maximum ! Rapidement, vous verrez que c'est un raccourci saisissant entre l'information, ceux qui la font, et vous et moi. Les clés pour faire vos premières armes. == Benoît Samson

1 CRÉER UN COMPTE

Rendez-vous sur **twitter.com**. Là, cliquez sur **S'inscrire maintenant**. Remplissez les différents champs. Cliquez sur **Créer mon compte**. Écran suivant, Twitter vous suggère de suivre des personnes. À gauche, il vous les propose par catégories.

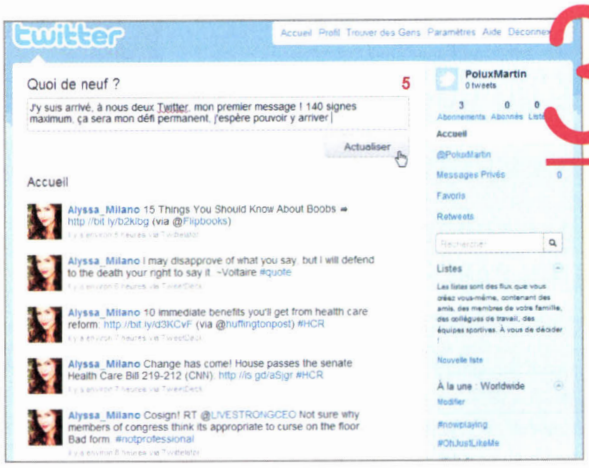
Cliquez par exemple sur **Divertissement**. Une **petite coche blanche sur fond bleu** vous indique qu'il s'agit bien de la bonne personne et pas d'un usurpateur. Pour suivre une personne, cliquez sur **Suivre** (**Follow** en anglais) à droite de son nom. Explorez les différentes rubriques et répétez l'opération autant de fois que nécessaire. Cliquez alors en bas sur **Prochaine étape : Amis**. Fenêtre suivante, Twitter va pouvoir fouiller (avec votre autorisation) vos boîtes mails, à la recherche de vos contacts ayant un compte Twitter. Cliquez sur **Suivre**, ou sur **Les suivre tous** pour accéder aux messages de vos contacts. Cliquez en bas sur **Prochaine étape : Autres**. Vous pourrez également inviter vos amis à rejoindre Twitter. Dernière étape, vous pouvez, grâce au champ de recherche, trouver librement des personnes à suivre... Cliquez enfin sur **Prochaine étape : Terminée**. Vous voilà inscrit sur Twitter.

2 COMPLÉTER VOTRE PROFIL ET LE PARAMÉTRER

Remarquez tout de suite dans les menus tout en haut à droite l'entrée **Paramètres**. Cliquez dessus. Dans **Profil**, complétez vos infos, insérez une photo par exemple, tapez une petite bio, ces infos sont importantes car elles apparaîtront dans l'annuaire de la communauté. Vous pouvez aussi modifier l'image de fond. Pour cela, cliquez sur **Thème**. Vous pouvez sélectionner une image d'arrière-plan dans la bibliothèque ou insérer votre propre image. Cliquez en bas sur **Enregistrer**. Toujours dans les menus tout en haut, à gauche de **Paramètres**, cliquez maintenant sur **Profil** pour vérifier comment les autres verront votre page d'informations. Cliquez sur **Accueil** quand vous êtes prêt.

Apprenez le Twitter-charabia

RT, @, #, FF, BITLY, DM, FOLLOWERS... Pour le profane, la langue de Twitter, ce n'est pas du gâteau. Mais si vous voulez vraiment en être, mieux vaut que vous l'appreniez rapidement. Petit précis de vocabulaire : **@** suivi du **nom**, indique à qui l'on s'adresse ; **RT** est l'abréviation de retweeter, ça veut dire relayer une contribution à l'ensemble de ses "followers", les gens qui vous suivent ; **DM** indique que votre réponse est privée : seul le destinataire la verra, à condition qu'il vous suive ; **#FF**, pour Follow Friday en anglais, est une coutume locale qui consiste à signaler chaque vendredi des personnes à suivre, de une à cinq... Vous me suivez ?



3 DÉCOUVRIR L'INTERFACE

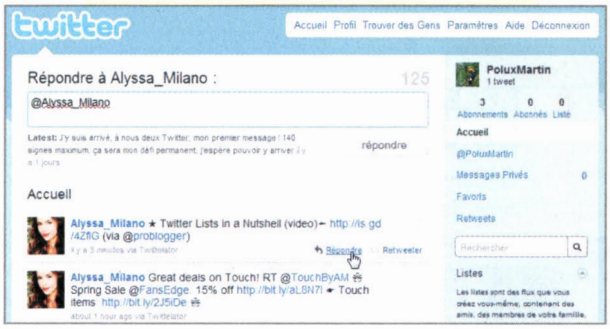
Vous voilà sur la fenêtre suivante. Remarquez le champ **Quoi de neuf ?**, c'est ici que vous taperez vos messages, ou "tweets". Pas plus de 140 caractères. Commencez par un premier message. Cliquez sur **Actualiser** pour l'envoyer. Votre message apparaît juste en dessous. Vous y verrez aussi tous les messages des gens que vous suivrez. Toute votre correspondance se fera au vu et au su de tout le monde. Pour envoyer un message privé à quelqu'un il faudra que cette personne vous suive au préalable... La colonne "**@votre nom**" indique les différents tweets où vous êtes cité ; **Abonnements** regroupe les personnes que vous suivez, et **Abonnés** les gens qui vous suivent. **Listés** indique le nombre de fois où vous apparaissez dans une liste, et **Favoris** vos tweets préférés. **Retweets** permet de faire suivre les tweets qu'on a aimés aux gens qui nous suivent. **Listes** sert à classer les personnes par thème (famille, collègues...). Le champ de recherche permettra de lancer une recherche sur un mot clé ou un nom.

4 TROUVER DES PERSONNES ET DES SUJETS

Pour trouver de nouvelles personnes, tapez dans le champ de recherche leur nom si vous le connaissez, ou cliquez en haut sur **Trouver des gens**. Dans les messages des gens que vous suivez, vous pourrez aussi cliquer sur les noms des personnes citées. Vous débarquerez alors sur leur profil. Il suffira de cliquer sur **Suivre** ou **Liste** pour suivre ces personne. Si c'est un sujet qui vous intéresse, tapez votre mot clé dans le champ de recherche. Pour le non-initié, les messages sur Twitter s'apparentent à du javanais. Le signe **#** indique qu'il s'agit d'un mot clé (ou hashtag). Dans le champ de recherche, tapez par exemple #regionales. Cela peut être fort utile de "taguer" vos messages, en ajoutant un **#** devant les mots que vous voulez étiqueter, ils apparaîtront quand une recherche sera effectuée sur ce mot clé. Notez, enfin, le lien **Sauvegarder cette recherche**, pour mieux y revenir et découvrir les nouveaux messages.

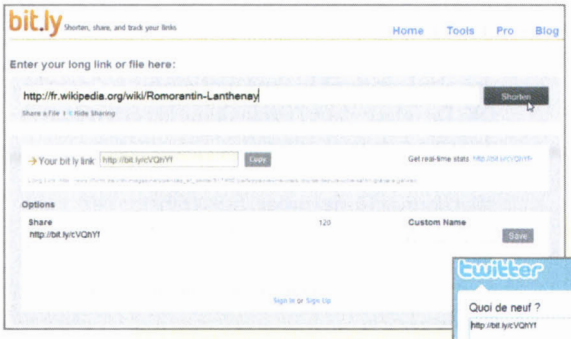
5 TWEETER, RÉPONDRE, RETWEETER

Pour répondre à une personne que vous suivez ou faire passer le message à d'autres, cliquez sur **Répondre** ou **Retweeter**, en bas à droite de chaque tweet, selon que vous voulez répondre ou faire suivre ce tweet à vos suiveurs. La petite étoile permettra de classer ce tweet parmi vos favoris. Lors d'une réponse, **@lenomdelapersonne** apparaît en haut dans le champ **Quoi de neuf ?** Tapez votre réponse et validez. Attention, c'est une réponse publique. Vous pouvez également cliquer sur le nom de la personne ou sa vignette pour débarquer sur son profil, voir l'ensemble de ses dernières contributions, et lui envoyer un message vraiment privé, en cliquant sur **Envoyer un message à**, sous **Actions**. Pour revenir sur votre profil, cliquez en haut sur **Accueil**.



6 RACCOURCIR UNE ADRESSE URL

Vu l'espace pour s'exprimer, seulement 140 caractères, il ne reste plus beaucoup de place, quand il en reste, pour mettre un lien vers une page internet... Heureusement, il existe des sites qui permettent de raccourcir les adresses URL. Rendez-vous par exemple sur le site **bit.ly**, le plus connu. Il suffit de copier-coller l'adresse URL d'origine, de cliquer sur le bouton **Shorten**, et une nouvelle adresse plus courte apparaît, de type **bit.ly/cVQhYf**, que vous collerez ensuite dans votre tweet.



7 UTILISER UN LOGICIEL DÉDIÉ

Vous le verrez rapidement, vous vous sentirez vite bridé avec Twitter dans un simple navigateur. Nous vous conseillons donc d'avoir rapidement recours à un logiciel dédié. **TweetDeck**, **Twiterrific**, **Seesmic** sont parmi les plus sympas... Premier intérêt : être alerté en permanence des dernières contributions des personnes que vous suivez. Twitter devient alors un vrai fil sur l'actu que vous aurez choisi de suivre, par personne ou par mot clé. Deuxième intérêt : la possibilité d'automatiser certaines tâches, comme insérer des photos ou raccourcir les adresses URL... Gros plus également, la possibilité de centraliser l'ensemble de vos comptes sur les réseaux sociaux en indiquant une bonne fois pour toutes les identifiants de chacun : Facebook, Linkedin, etc. Vos tweets pourront alors être diffusés sur l'ensemble de vos comptes. Notre préférence du moment va au logiciel TweetDeck.

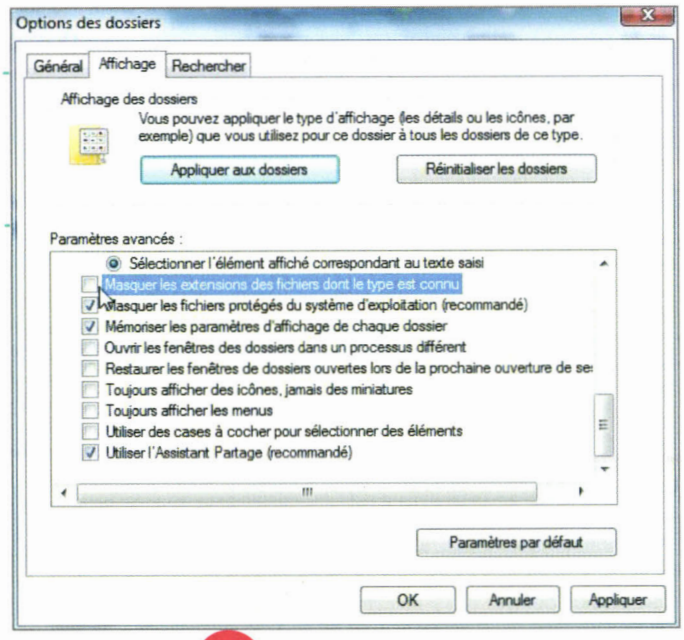
Twitter sur mobile

TWITTER PREND ÉGALEMENT TOUTE SA DIMENSION sur téléphone mobile grâce à l'utilisation de logiciels dédiés. Twiterrific, Echofon, TweetDeck, Seesmic... Nombreuses sont les déclinaisons mobiles, pour Android ou iPhone, qui vous permettent de tweeter en tous lieux et à toute heure. En métro, en voiture... Attention à ne pas devenir accro ! *(voir notre numéro de mars).*

CRÉEZ DES SONNERIES POUR VOTRE IPHONE

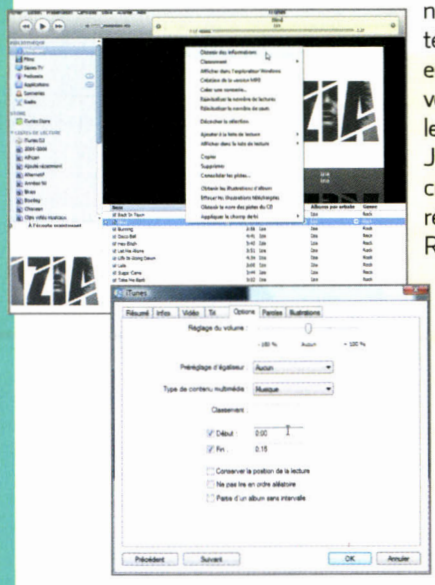
ITUNES
Difficulté 3/5
Durée 20 minutes

Apprenons à faire des économies. En effet, pourquoi payer pour une sonnerie de mobile quand on peut en créer une gratuitement à partir de n'importe lequel de ses MP3 ? Bien sûr, la manip' n'est pas indiquée dans l'aide de iTunes ni dans celle de l'iPhone. Mais, comme toujours, nous sommes là pour vous guider. == Benoît Samson



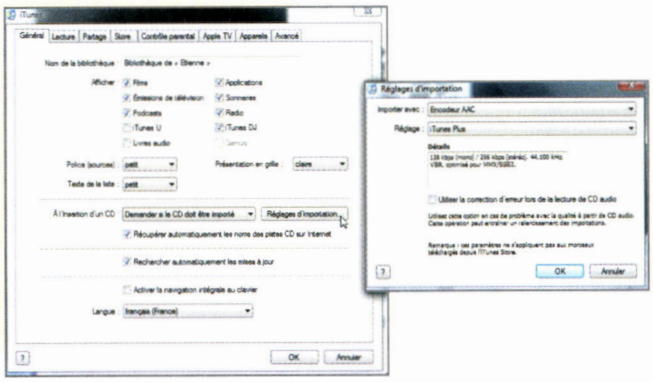
1 SÉLECTIONNER UN MORCEAU OU UN EXTRAIT

Dans iTunes, sélectionnez l'un de vos morceaux. Pour créer une sonnerie, rien n'empêche d'utiliser un morceau entier, mais d'une part, cela ne sert à rien, à moins d'aimer laisser les téléphones sonner, et d'autre part, cela encombrerait inutilement la mémoire de votre mobile. Et puis c'est surtout l'intro, le refrain ou le solo d'Angus Young ou de Jimmy Page qui seront intéressants pour créer une sonnerie. Bref, commencez par réécouter le morceau qui vous intéresse ! Repérez et notez à la seconde près le début et la fin du passage que vous aimez. Ici, les 15 premières secondes. 20 à 25 secondes maxi suffisent ! D'un clic droit sur votre morceau, sélectionnez alors **Obtenir des informations**. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, cliquez sur l'onglet **Options**. Pour définir le début et la fin de la sonnerie, tapez le minutage exact repéré juste avant dans les champs dédiés. Validez par **OK**.



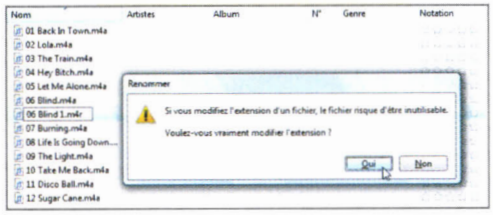
2 CONVERTIR LE MORCEAU

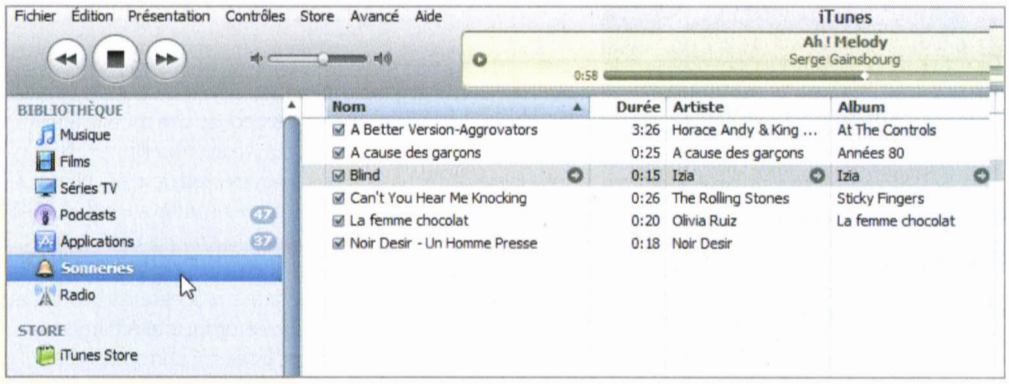
De retour dans la bibliothèque, d'un nouveau clic droit sur le titre de votre morceau, sélectionnez **Création de la version AAC**. Au bout de quelques secondes, le nouveau morceau apparaîtra, dans la bibliothèque, juste en dessous de l'original. Un petit signal sonore vous l'indique. Remarquez maintenant dans la colonne **Durée**, le minutage, celui que vous avez indiqué à l'étape précédente. Attention, il se peut que **Création de la version AAC** n'apparaisse pas dans le menu déroulant. Si tel est le cas, vérifiez dans le menu **Édition**, **Préférences**, **Général**, **Réglages d'importation** que l'encodeur AAC est bien sélectionné.



3 CHANGER L'EXTENSION DU FICHIER

Encore un clic droit sur votre nouveau fichier, créé à l'étape précédente ; sélectionnez cette fois dans le menu déroulant **Afficher dans l'explorateur Windows**. Votre fichier apparaît alors avec l'extension .m4a.
Si l'extension du fichier n'apparaît pas, réalisez la manip' suivante, dans l'Explorateur Windows. Cliquez sur **Organiser**, puis sélectionnez **Options des dossiers**. Fenêtre suivante, dans l'onglet **Affichage**, décochez **Masquer les extensions des fichiers dont le type est connu**. Validez par **OK**. De retour dans l'Explorateur, les extensions de fichiers doivent apparaître. Pour modifier l'extension du fichier, cliquez dessus d'un clic droit, sélectionnez **Renommer**, puis transformez l'extension .m4a en .m4r, le format de sonnerie. **Validez** l'avertissement de Windows.





4

IMPORTER VOTRE NOUVELLE SONNERIE DANS LA BIBLIOTHÈQUE

Reste à importer votre sonnerie .m4r dans la bibliothèque iTunes. Un double clic suffit. La sonnerie se lance alors immédiatement dans iTunes. Stoppez sa lecture. Sous **Bibliothèque**, cliquez maintenant sur **Sonneries**. C'est là que vos sonneries perso apparaîtront. Dernier petit conseil, afin de faire le ménage au fur et à mesure, dans iTunes, dans le dossier **Musique** de la Bibliothèque, n'oubliez pas d'effacer l'entrée correspondant au fichier AAC qui vous a servi à créer votre sonnerie, mais qui n'existe plus. Répétez la même opération pour créer autant de sonneries que vous voulez.

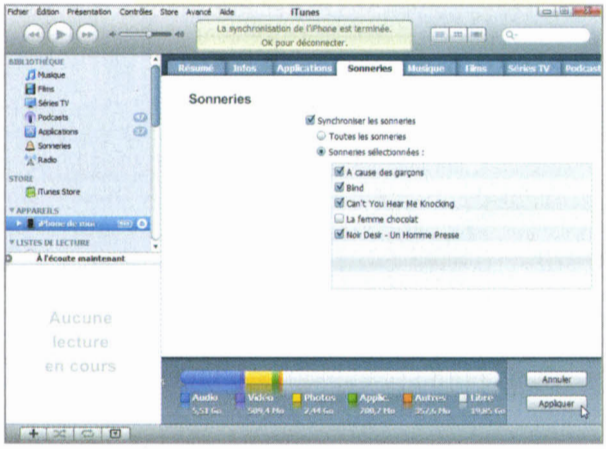
Composer sa propre sonnerie

NOUS VOUS AVONS ICI APPRIS À CRÉER VOS SONNERIES à partir de vos morceaux favoris, mais comme vous avez l'âme d'un compositeur, n'en doutez plus, vous souhaitez maintenant vous démarquer en créant vos propres compositions. Pour cela, rendez-vous sur le site de **telecharger.com** ; dans la rubrique, **Musique**, vous devriez trouver votre bonheur. Et là encore, c'est gratuit. Téléchargez et installez par exemple le logiciel **Easy Music Composer Free, Piano Virtuel Midi** ou **PianoFX Studio**. Il suffira alors de composer votre propre morceau à l'aide du clavier virtuel et des différents instruments disponibles. À vous de jouer ! Notez bien que, sur la plupart de ces logiciels, vous devrez d'abord passer par le format Midi, puis Wave, puis MP3 ou directement AAC avant de procéder comme décrit dans ce pas-à-pas.

5

SYNCHRONISER PC ET IPHONE

Reste à synchroniser iTunes avec votre iPhone pour envoyer vos toutes nouvelles sonneries sur votre mobile. Pour cela, à l'aide du câble, connectez votre iPhone à l'ordinateur. Dans iTunes, sous **Appareils**, sélectionnez votre iPhone, puis l'onglet **Sonneries**. Cochez alors la case **Synchroniser les sonneries**. Au choix, cochez **Toutes les sonneries** ou **Sonneries sélectionnées**. Cliquez enfin sur **Appliquer**, en bas à droite, pour lancer la synchronisation et ainsi transférer toutes vos sonneries vers l'iPhone.



6

UTILISER VOS SONNERIES PERSONNALISÉES SUR L'IPHONE

Sur l'iPhone maintenant, rendez-vous dans **Réglages**, **Sons**. Tapez sur **Sonnerie**, vos sonneries apparaissent désormais en haut sous **Personnalisée**. Tapez sur la sonnerie à utiliser comme sonnerie par défaut. De même, si vous souhaitez appliquer une sonnerie différente à l'un de vos contacts. Dans **Téléphone**, **Contacts**, sélectionnez votre contact, puis dans sa fiche, tapez sur **Par défaut** à droite de sonnerie. Sous **Personnalisée**, sélectionnez alors l'une de vos nouvelles sonneries personnalisées.

QUELS OUTILS POUR BIEN JOUER ?

Pour bien jouer aux derniers jeux 3D en résolution élevée, il faut déjà une configuration puissante, avec un processeur solide (Core 2 Quad ou i5/7), une mémoire système bien dimensionnée (3 à 4 Go ou plus) et une carte graphique haut de gamme généreusement dotée en mémoire dédiée (512 Mo à 1 Go). Et certains compléments matériels et logiciels peuvent notablement améliorer l'expérience ludique. == Jacques Harbonn

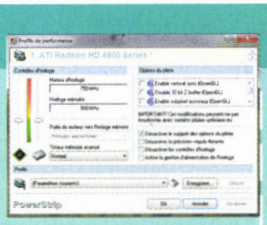
Les outils logiciels Il importe déjà d'installer le dernier pilote graphique : celui-ci corrigera les bogues d'affichage apparaissant dans certains jeux récents et pourra éventuellement faire gagner en fréquence d'affichage. Vous trouverez les derniers pilotes ATI sur la page ptiturl.fr/8863b0 et les pilotes nVidia sur ptiturl.fr/df360f. Vous pouvez aussi booster un peu ou beaucoup la carte graphique en overclockant le GPU et/ou ses mémoires ; cela revient à augmenter la fréquence de fonctionnement des processeurs (les fameux MHz). Exploitez pour cela l'utilitaire Powerstrip, à télécharger sur ptiturl.fr/0ba4cd. Contrairement à ses concurrents, cet outil gère aussi bien les GPU ATI que nVidia. Pour surcadencer la carte graphique, cliquez droit sur l'icône de PowerStrip dans la zone de notification et sélectionnez **Profils de performance**, **Configuration**. Le curseur de gauche permet de pousser la fréquence du GPU, tandis que celui de droite agit sur la fréquence de la mémoire vidéo. Dans tous les cas, procédez par palier et ne poussez pas trop loin l'overclocking, sous peine de rendre instable la carte graphique, voire de l'endommager : comme le processeur et les mémoires "tournent" plus vite, ils chauffent plus, et si le ventilateur ne suit pas, la carte va planter.

Les périphériques ludiques Un clavier et une souris standard permettent de pratiquer la plupart des jeux PC dans de bonnes conditions, une manette de jeu pouvant être un "plus". Certains jeux requièrent toutefois des périphériques particuliers pour qui veut exploser les scores. Ainsi les amateurs de jeux de tir multijoueur en vue subjective (type Counter Strike) se tourneront vers une souris adaptée, à la fois rapide (patins en Téflon, connexion filaire, temps de réponse réduit) et précise (résolution et fréquence de balayage élevées). Il existe aussi des claviers orientés jeux d'action. L'amateur de simulation de vol s'équipera d'un ensemble joystick + palonnier, le joystick pouvant être remplacé par un "manche" pour des sensations plus fidèles.

Jouer en vraie 3D Les jeux 3D temps réel fournissent une bonne notion de perspective, mais ne délivrent aucun vrai relief. Pour espérer sursauter devant les monstres qui jaillissent de l'écran, il faut se tourner vers la technologie 3D Vision de nVidia. La carte graphique doit être équipée d'un GPU nVidia compatible 3D Vision (tous les modèles récents). L'affichage doit s'effectuer sur un écran capable de restituer 120 images/s, afin de conserver une fréquence d'affichage suffisante pour chaque œil (60 Hz). Enfin le joueur doit s'équiper des lunettes 3D Vision, afin que chaque œil ne perçoive que l'image qui lui est destinée. Tous les jeux ne sont pas compatibles 3D Vision, mais la liste s'allonge régulièrement *(voir page* ptiturl.fr/01180a*)*.

PHOTOS LUCASTOR/FOTOLIA - DR

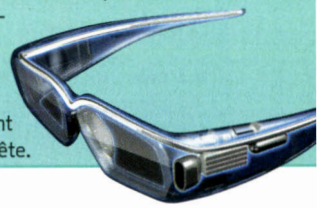
Les outils



LOGICIEL
Powerstrip est un outil très complet, reconnaissant les GPU ATI et nVidia récents, mais aussi les GPU beaucoup plus anciens, y compris ceux de Matrox ou les vénérables 3Dfx. Outre l'overclocking, il gère finement l'affichage et les couleurs et fournit des informations très détaillées sur la carte graphique et l'écran.

PÉRIPHÉRIQUE
La souris Naga de Razer constitue l'arme ultime du joueur de jeu de tir multijoueur temps réel. Dotée de patins en Téflon et d'un temps de réponse de 1 milliseconde, elle peut monter à la résolution de 5 600 ppp. Cerise sur le gâteau, elle intègre quelque 17 boutons pour des changements d'arme et autres combos instantanés.

VRAIE 3D
Les lunettes nVidia 3D Vision sont de type actif, un "obturateur" LCD masquant alternativement l'œil droit et l'œil gauche à la fréquence de 60 Hz. Ce type de lunettes sera exploité pour les prochains téléviseurs 3D. Légères, elles peuvent être portées sur des lunettes de vue et ne causent ni nausée ni maux de tête.

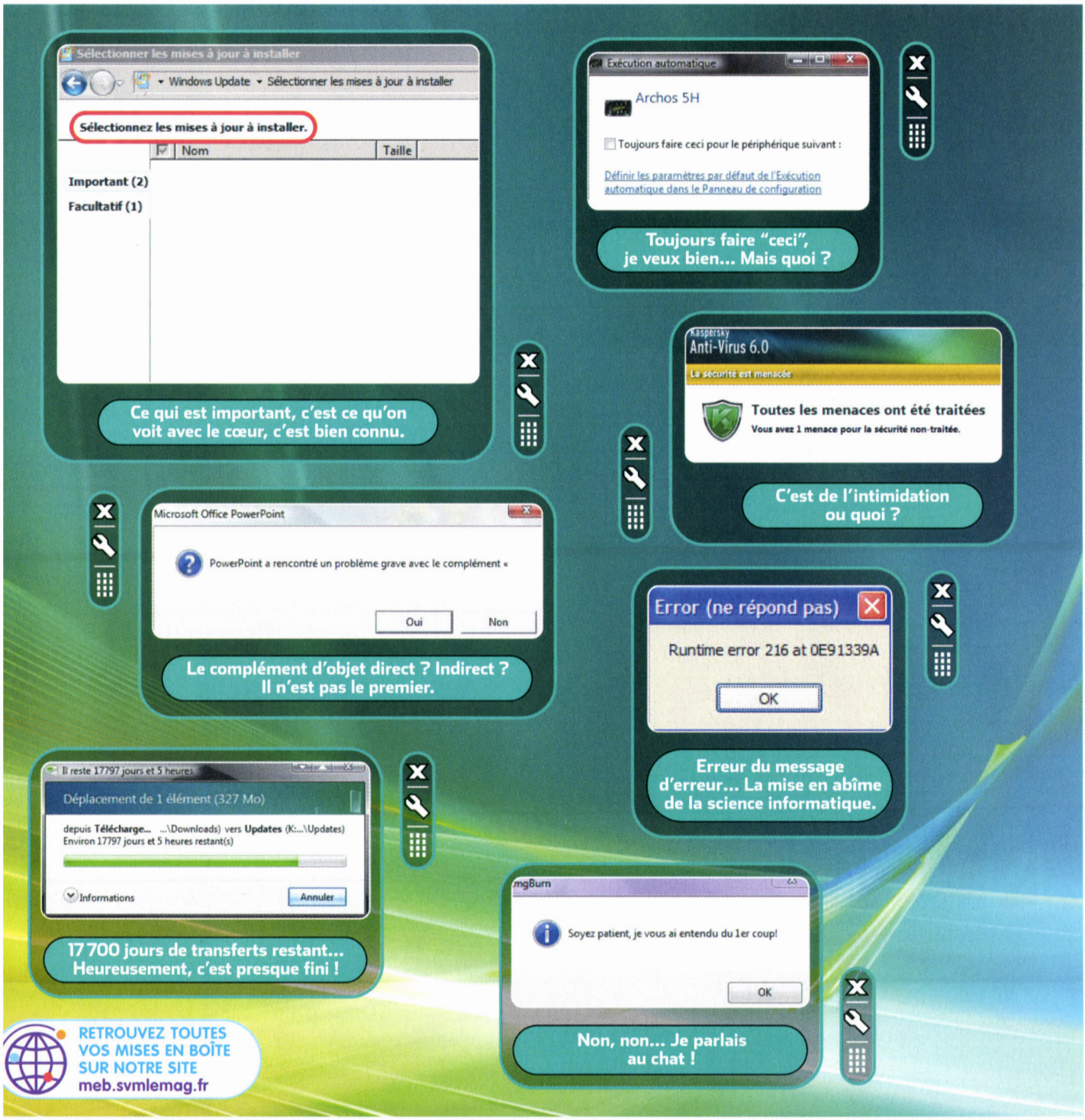


ENVOYEZ-NOUS VOS PLUS BELLES PRISES SUR meb@svmlemag.fr

TANT QU'IL Y AURA DES BUGS

Bon, visiblement, la reprise de la rubrique Mise en Boîte vous a plu. À nous aussi, rassurez-vous, on lui souhaite même de nous faire rire encore longtemps…

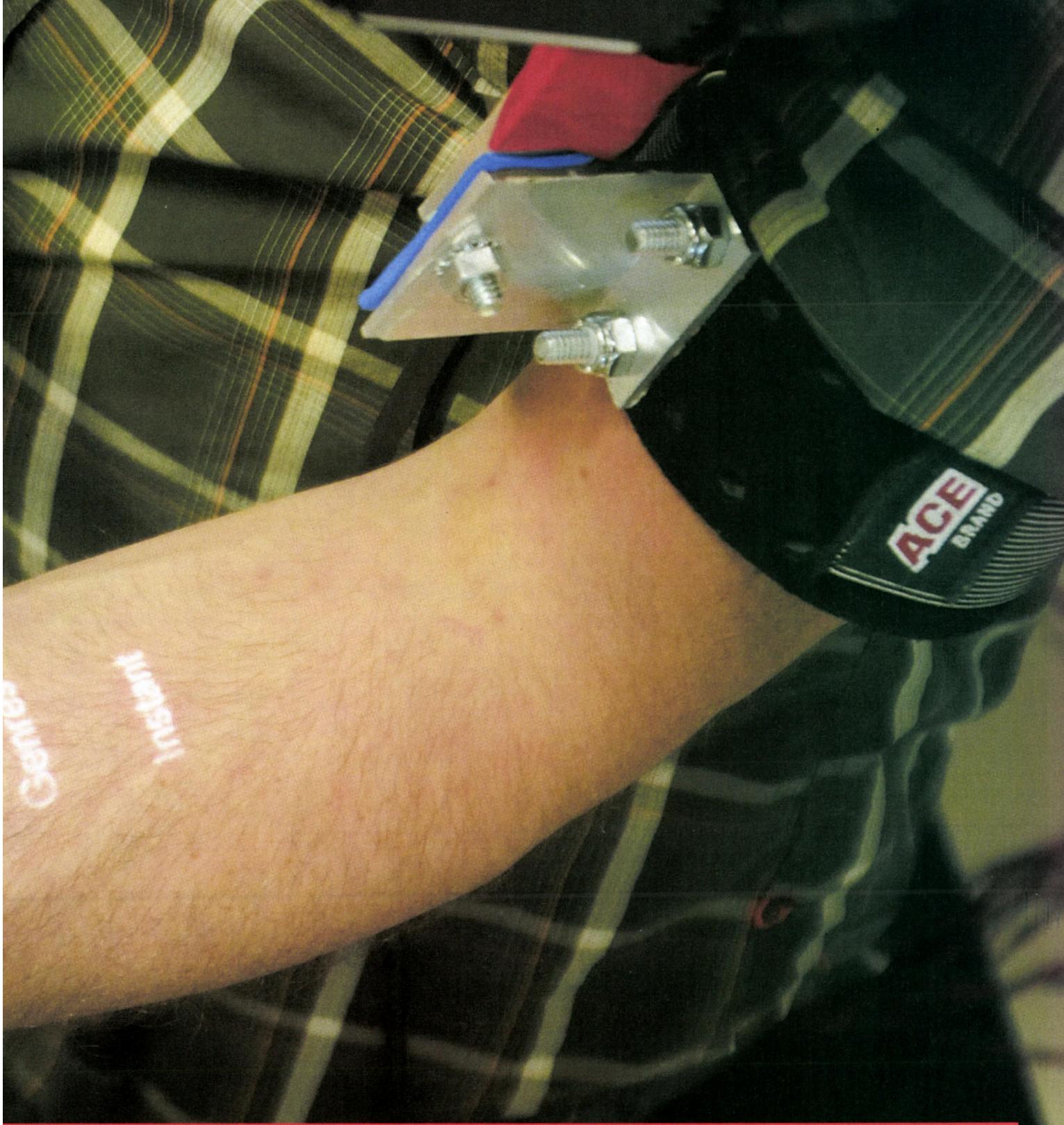
Merci à Anthony Schaff, Céline Vacheyroux, Gauthier Dulot, Morgan Toudic et Philippe Perez pour leur contribution à la bonne santé de nos zygomatiques. == Nicolas Robaux



À FLEUR DE PEAU

Nous serions à l'aube d'un casse-tête pour les fabricants et en particulier les ergonomes : comment concilier l'appétit pour des appareils numériques toujours plus petits, utilisés de plus en plus dans des situations mobiles, et en même temps garantir aux clients des interfaces conviviales, qui offrent de nombreuses options de navigation ? Molettes, écrans, boutons… tout devient si petit et parfois difficile d'accès (par exemple si vous êtes en plein jogging ou les bras chargés de sacs de courses), que les possibilités d'interaction deviendraient limitées. Un cauchemar qu'ont dû faire les trois chercheurs Chris Harrison de l'université Carnegie Mellon, Desney Tant et Dan Morris du centre de recherche de Microsoft, puisqu'ils ont planché sur une solution. L'idée serait d'augmenter les surfaces d'interaction avec les objets, sans augmenter la taille du produit évidemment. Soit se servir des surfaces disponibles autour de nous, comme les meubles, les murs et même notre peau. Très bien, la peau, car cette surface-là ne nous quitte jamais. En plus, on la connaît par cœur. On peut se toucher le bout du nez les yeux fermés tout comme cliquer exactement à

PHOTO : ALEXANDRE.PASSOVANET



l'endroit souhaité. Pour couronner le tout, il y a plein de parties de notre corps accessibles facilement, bien plus qu'un mobile enfoncé dans une poche de veste trop serrée. Les bras, le haut des cuisses, le torse, voilà de quoi transformer notre corps en écran tactile idéal. Reste un problème : faire le lien entre une tape sur le bras et la commande d'une fonction d'un baladeur, par exemple. Pour l'instant, les trois compères proposent un dispositif qui se porte comme un brassard, le Skinput, relié à l'appareil numérique souhaité. Il comporte : un miniprojecteur, pour diffuser l'image de l'interface de notre appareil sur notre corps, là c'est sur l'avant-bras qu'il est expérimenté ; et un capteur qui détecte l'endroit du bras que l'utilisateur touche en prenant en compte les vibrations des os et de la peau lors d'une pression sur celle-ci. Au sortir des derniers tests, 95,5 % des pressions auraient abouti à la bonne commande, ce qui voudrait dire que le Skinput offre un résultat aussi précis qu'une manipulation de l'écran tactile directement sur l'iPhone ! Ce type de périphérique – espérons que le design et la conception dans son ensemble sera vraiment améliorée – pourrait être commercialisé d'ici à 2015.

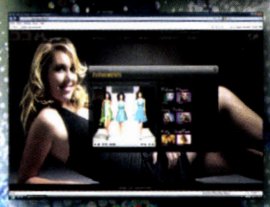
• **Delphine Sabattier.**

PHOTO : OLIVER WEIKEN/COMSIPA

COMME UN SUPER-HÉROS

Beaucoup en ont rêvé : se propulser en l'air tel une fusée, façon SF ou James Bond... Le Martin Jetpack, premier réacteur dorsal commercialisé, rend la chose possible. Enfin presque. La Martin Aircraft Company qui le produit, fondée par Glenn Martin, un inventeur néo-zélandais, aurait réussi en début d'année à lever des fonds pour sortir le premier spécimen disponible à la vente. Glenn Martin a été marqué par l'histoire de la Bell Rocket Belt, dont le premier vol en 1961 dura… 26 secondes. Avec son Jetpack, Glenn promet un voyage 100 fois plus long, de l'ordre de 30 à 40 minutes. Le proto qu'il présente serait capable de monter à 2400 m et d'atteindre 100 km/heure. L'engin n'a rien d'un sac à dos : avec sa structure en fibre de carbone et son moteur de 210 CV, il mesure 1,50 m en hauteur et profondeur et 1,67 m de large pour 242 kg avec tout l'équipement inclus (parachute, train d'atterrissage…) ; son réservoir contient 19 l d'essence ordinaire… entièrement consommés en 30 minutes de vol. Nul besoin d'un brevet de pilotage, un court stage à la Martin Aircraft Company suffit. Pour obtenir le joujou, cochez la case luxe. Sur internet, on trouverait des propositions autour de 40 000 dollars. Si ce n'est pas un problème, assurez-vous d'être en bonne forme : il faut peser entre 60 et 90 kilos (et être majeur). • **D.S.**

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE



Elu «Langage le plus productif du marché»

VERSION EXPRESS GRATUITE
Téléchargez-la !

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

WINDEV®

ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL DE DÉVELOPPEMENT (AGL)

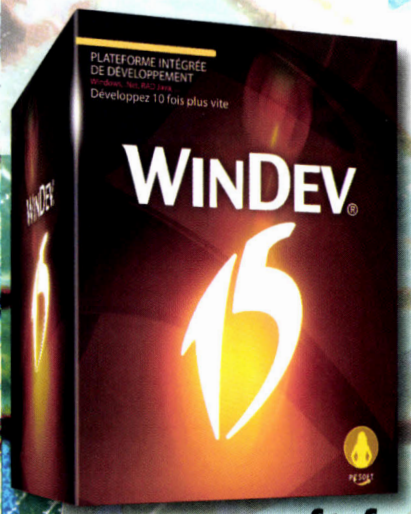
Créez des applications pour Windows, Internet, Mobile et SaaS
Java, .Net, PHP, J2EE, Webservice, XML, Ajax, Linux, Android, Client riche, Base de Données...

AGL N°1 EN FRANCE

Tout est inclus
Gère le cycle complet de développement.
Support Technique gratuit

656 NOUVEAUTÉS

PC SOFT
25ème ANNÉE
Au service des développeurs



www.pcsoft.fr

Dossier gratuit 200 pages sur simple demande. Tél: **04.67.032.032** info@pcsoft.fr

document non contractuel. *15 applets gratuites sur la version en cours de commercialisation, seule la communication est à votre charge.

FRED & FARID ADVERTISING BK RCS Strasbourg 775 614 308

UNE RECETTE UNIQUE

La bière 1664 est brassée avec le plus fin des houblons : le Strisselspalt. Un houblon authentiquement français qui, une fois brassé avec du malt pâle, confère à 1664 sa robe dorée et ses arômes si particuliers. Une association qui fait de 1664 une bière française unique.

LE GOÛT À LA FRANÇAISE

L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.